

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ
СІКОРСЬКОГО»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра економіки і підприємництва

«На правах рукопису»

УДК 658.8

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

_____ Круш П.В.

“ ____ ” _____ 2019 р.

**Дипломна робота
на здобуття ступеня бакалавра**

з напрямку підготовки 6.030504 «Економіка підприємства»

на тему: «Економічне обґрунтування напрямків зниження собівартості
продукції ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської»

Виконала: студентка IV курсу, групи УЕ-51

Ходюк Ольга Олегівна

Керівник к.т.н., доцент Красношопка В.В.

Консультант з економіко-математичного

підрозділу к.е.н, доц. Кузьмінська Н.Л.

Рецензент к.е.н., доц. Черненко Н.О.

**Засвідчую, що у цій дипломній
роботі немає запозичень з праць
інших авторів без відповідних
посилань.**

Студентка _____

Київ – 2019 року

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет менеджменту та маркетингу
Кафедра економіки та підприємництва**

Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)
Напрямок підготовки 6.030504 «Економіка підприємства»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
_____ Круш П.В.
«___» _____ 2019 р.

ЗАВДАННЯ

на дипломну роботу студенту

Ходюк Ользі Олегівні

1. Тема роботи «Економічне обґрунтування напрямків зниження собівартості продукції ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської», керівник роботи: Красношопка Володимир Володимирович, к.т.н., доцент кафедри економіки і підприємництва затверджені наказом по університету від 28.02.2019 року № 788.

2. Строк подання студентом роботи: 29.05.2019 року.

3. Вихідні дані до роботи: Форма №1 «Баланс», Форма №2 «Звіт про фінансові результати», статистична звітність за 2015-2017 роки, законодавчі та нормативні акти України.

4. Зміст роботи:

I. Теоретико-методичні основи формування собівартості продукції

1.1. Сутність поняття собівартості як економічної категорії

1.2. Види та методи визначення собівартості

1.3. ABC-метод у системі калькулювання собівартості продукції на підприємствах промисловості будівельних матеріалів

II. Аналіз фінансового стану ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської»

2.1. Господарсько-правові засади та загальна характеристика ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської»

2.2. Аналіз собівартості одиниці виробу на ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської»

2.3. Аналіз економічного стану ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської»

2.4. Кореляційно-регресійний аналіз впливу структури витрат на собівартість продукції підприємства

III. Основні напрями зниження собівартості залізобетону

3.1. Економічне обґрунтування напрямів зниження собівартості залізобетону

3.2. Обґрунтування доцільності впровадження процесу обробки арматури

3.3. Обґрунтування доцільності впровадження нової форми для формування збірних залізобетонних конструкцій

3.4. Оцінка ефективності запропонованих заходів спрямованих на зниження собівартості продукції ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської».

5. Перелік ілюстративного матеріалу: презентація дипломної роботи.

6. Консультанти розділів роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 2, пункт 2.4	к.е.н., доц. Кузьмінська Н.Л.		
Нормоконтроль	к.е.н., доц. Кривда О.В.		

7. Дата видачі завдання: 15.11.2018 р.

Календарний план

№ з/п	Назва етапів та питань, які мають бути розроблені відповідно до дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Затвердження теми науковим керівником	25.12.2018 р.	
2.	1-й розділ написання д/р	28.01.2019 р.	

3.	2-й розділ написання д/р	11.03.2019 р.	
4.	3-й розділ написання д/р	18.04.2019 р.	
5.	Попередній захист д/р	24.04.2019 р.	
6.	Строк подання д/р на кафедру	29.05.2019 р.	
7.	Захист дипломної роботи	17.06.2019 р.- 30.06.2019 р	

Студент _____

Ходюк О.О.

Керівник роботи _____

Красношапка В.В.

РЕФЕРАТ

Дипломна робота Ходюк Ольги Олегівни на тему «Економічне обґрунтування напрямів зниження собівартості продукції ПАТ «ЗЗБК ім. Світлани Ковальської», напрям підготовки 6.030504 «Економіка і підприємництво», КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019, Київ.

Дипломна робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків та рекомендацій, додатків.

Робота виконана в обсязі 84 сторінок друкованого тексту, містить 7 рисунків, 31 таблиці та 4 додатків.

Мета роботи полягає у економічному обґрунтуванні напрямів зниження собівартості продукції ПАТ «ЗЗБК ім. Світлани Ковальської».

Для аналітичного дослідження та розробки пропозицій в роботі використані методи наукової абстракції, порівняння, групування, систематизації, графічного, статистичного, економічного та кореляційного аналізу, прогнозування, калькуляційний метод розрахунку собівартості, логічного аналізу, методи сучасних комп'ютерних технологій обробки економічної інформації.

В роботі запропоновано знизити собівартість продукції за рахунок впровадження у виробництво процесу самостійної обробки напівфабрикатів, зокрема арматури, а також переходу на застосування електричних сушильних форм. У дипломній роботі здійснене аналітичне обґрунтування доцільності використання запропонованих заходів на ПАТ «ЗЗБК ім. Світлани Ковальської». Ефектом від запропонованих заходів стане підвищення прибутковості діяльності підприємства.

Об'єкт дослідження – собівартість продукції підприємства.

Предмет - напрями зниження собівартості продукції ПАТ «ЗЗБК ім. Світлани Ковальської»

Ключові слова: собівартість, рентабельність, прибутковість, напрями зниження собівартості, будівельна промисловість.

ABSTRACT

Thesis of Khodiuk Olha Olehivna on "Economic substantiation of the directions of product cost reduction of PJSC "Kovalska reinforced-concrete structures factory" training direction 6.030504 "Economy and Business", Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, 2019, Kyiv.

Thesis includes an introduction, three chapters, conclusions and recommendations, applications.

The work consist of 84 pages of printed text, contains 7 figures, 31 tables and 4 applications.

Purpose is to decrease product cost of PJSC "Kovalska reinforced-concrete structures factory".

For analytical research and development proposals in the used techniques of abstraction, comparison, grouping, ordering, graphic, statistical, economic and factor analysis, forecasting, calculation method of calculating the cost of logical analysis methods of modern computer technologies of economic information.

The paper proposed to implement a new manufacturing technology of rebar processing and switch to a new way of drying reinforced concrete . In the thesis work performed analytical rationale of the proposed measures at PJSC "Kovalska reinforced-concrete structures factory". The effect of the proposed measures will improve the profitability of the company.

Object of study – the product cost.

Subject - methods of product cost reduction of PJSC "Kovalska reinforced-concrete structures factory".

Keywords: product cost, profitability, methods of product cost reduction, building industry.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ	11
1.1. Сутність поняття собівартості як економічної категорії	11
1.2. Види та методи визначення собівартості	16
1.3. ABC-метод у системі калькулювання собівартості продукції на підприємствах промисловості будівельних матеріалів.....	26
Висновки до розділу I.....	32
РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПАТ «ЗЗБК ІМ. КОВАЛЬСЬКОЇ»	33
2.1. Господарсько-правові засади функціонування та загальна характеристика ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської»	33
2.2. Аналіз собівартості одиниці виробу на ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» ..	37
2.3. Аналіз економічного стану ПАТ «ЗЗБК ім. С. Ковальської».....	43
2.4. Кореляційно-регресійний аналіз впливу структури витрат на собівартість продукції підприємства	54
Висновки до розділу II.....	60
РОЗДІЛ III. ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПАТ «ЗЗБК ІМ. КОВАЛЬСЬКОЇ».....	62
3.1. Основні напрямки зниження собівартості залізобетону.....	62
3.2. Обґрунтування доцільності впровадження процесу обробки арматури	65
3.3. Обґрунтування доцільності впровадження нової форми для формування збірних залізобетонних конструкцій.....	71
3.4. Оцінка ефективності запропонованих заходів спрямованих на зниження собівартості продукції ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської»	765
Висновки до розділу III.....	79
ВИСНОВКИ.....	80
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	843
ДОДАТКИ.....	92

ВСТУП

Актуальність дослідження. В умовах ринкових відносин центр економічної діяльності переходить до основної частини всієї економіки - підприємства, оскільки саме підприємство створює продукцію, виконуються роботи, надаються послуги. Найважливішою економічною категорією, що характеризує витрати компанії на виробництво та реалізацію продукції, є собівартість продукції. Це також є найважливішим якісним показником діяльності компанії, оскільки він характеризує рівень використання всіх ресурсів (змінних і основних фондів), які знаходяться в розпорядженні підприємства. Продукція виробника повинна прагнути до зниження витрат, оскільки її скорочення дає йому додатковий прибуток. У скороченні витрат суспільство зацікавлене не менше, ніж товаровиробникам, оскільки низька вартість означає, що виробництво діє ефективно і ресурси суспільства використовуються раціонально.

Понятійний апарат включає такі основні поняття:

- об’єкт обліку виробничих витрат – витрати на виробництво, що групуються за різними ознаками з метою визначення собівартості продукції;
- витрати – зменшення економічних вигід у вигляді вибуття активів або збільшення зобов’язань, які призводять до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення власного капіталу за рахунок його вилучення або розподілу власниками);
- витрати майбутніх періодів – витрати, понесені підприємством в звітному періоді, але відносяться по часу їх використання у виробництві до наступних звітних періодів;
- собівартість продукції (робіт, послуг) – грошове вираження витрат підприємства, пов’язаних з виробництвом та збутом продукції, виконанням робіт, наданням послуг;

– прямі витрати – економічно однорідні витрати, що відносяться на собівартість конкретного виду продукції прямо, безпосередньо у відповідності з обґрунтованими нормами та нормативами;

– непрямі витрати – витрати, що не можуть бути віднесені до певного об'єкту витрат економічно можливим шляхом;

– основні витрати – витрати, безпосередньо пов'язані з технологічним процесом виготовлення продукції, та немінучі при будь-яких умовах та характері виробництва, незалежно від рівня та форм організації управління. Вони поділяються на три групи: прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці та інші прямі витрати;

– накладні витрати – витрати, не пов'язані безпосередньо з технологічним процесом виготовлення продукції, а утворюються під впливом певних умов роботи по організації, управлінню та обслуговуванню виробництва;

– витрати періоду – витрати, що не включаються до собівартості продукції та запасів і розглядаються як витрати того періоду, в якому вони були здійснені.

Зв'язок з науково дослідними темами. Дипломну роботу виконано відповідно до планів науково-дослідних робіт кафедри економіки та підприємництва НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за темою: «сучасні проблеми економіки та управління підприємством і шляхи їх вирішення» (№ ДРН 0116U004579), у межах якої автором обґрунтовано теоретичні засади дослідження зниження собівартості продукції підприємства та розроблено методичний підхід для досягнення даних результатів.

Ступінь розробки наукової проблеми. Визначення принципів формування собівартості є предметом дискусії протягом декількох десятиків років. Вагомий внесок у розв'язання даної проблеми зробили відомі вітчизняні та зарубіжні вчені - економісти: Г. І. Андрєєва [1], І. А. Басманов [8], М. В. Володькіна [15], С. В. Івахненко [20], Г. І. Кіндрацька [23], Т. Д. Косова [26],

М. Б. Кулинич [29], Ф. В. Палій [51], Т. С. Пічугіна [52], Л. І. Стешин [61], С. А. Стуков [62], В. В. Сопко, М. Г. Чумаченко та інші.

Метою дослідження є розкриття сутності та структури собівартості продукції і розробка методологічних підходів до її зниження.

Для досягнення заданої мети в процесі дослідження були поставлені наступні **завдання**:

- розглянути економічну сутність поняття собівартості;
- визначити механізм формування собівартості;
- обґрунтувати основні шляхи зниження собівартості продукції;
- проаналізувати структуру собівартості продукції на прикладі ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської»;
- проаналізувати вплив окремих показників на собівартість продукції;
- розробити заходи, спрямовані на зниження собівартості продукції.
- надано оцінку економічного ефекту розробок та рекомендацій.

Об'єктом дослідження є процес формування собівартості продукції.

Предметом дослідження виступають методи зниження собівартості продукції підприємства ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської».

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробці та економічному обґрунтуванні напрямів зниження собівартості продукції.

Апробація. Основні результати дослідження опубліковано в роботі: Ходюк О.О. Аналіз ринку бетону в Україні / О.О. Ходюк // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 11 травня 2019 року : «Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту і права». – Полтава : Центр фінансово-економічних наукових досліджень, 2019. – с.9

РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ

1.1. Сутність поняття собівартості як економічної категорії

Перші дискусії між ученими щодо економічної категорії "вартість" з'явилися тоді, коли всі витрати, пов'язані з виробництвом продукції, почали відображатися у формі витрат. Виникла необхідність розрахунку вартості продукту, а також вартості відображення вартості вигоди або збитку від його реалізації. Іншими словами, для підприємств, собівартість служить мірою їх витрат і доходів. Правильно сформована собівартість продукції сприяє об'єктивному визначенню фінансового результату господарської діяльності.

Вартість як економічна категорія характеризує, перш за все, виробничі відносини між суб'єктами господарювання та державою щодо використання в процесі виробництва праці, праці, праці та природних ресурсів. Вона ґрунтується на соціальних витратах на виробництво, що включає витрати на спожиті засоби виробництва (сировина, матеріали, паливо, амортизація основних засобів) і оплату праці. Кошти, витрачені на виробництво і включені в собівартість продукції, повинні відшкодовуватися в результаті простого відтворення [1, с. 6].

Витрати як показник економічної діяльності відображають витрати конкретної організації на виробництво відповідного виду продукції в грошовій формі. Тому це найважливіший якісний показник організації, на рівні якого можна зробити висновки про ефективність використання виробничого потенціалу (робочу силу, матеріальні ресурси), організації та технології виробництва [1, с. 6].

Індикатор вартості широко використовується на всіх рівнях господарського управління: основу ціноутворення на вироблену продукцію, що використовується при визначенні нижньої межі цін, обґрунтовують рішення про обсяг і структуру виробництва [1, с. 6].

На рівні організації вартість є критерієм для оцінки доцільності виробництва того чи іншого продукту, що передбачає порівняння витрат організації з її доходом, прибутку від реалізації продукції, робіт і послуг [1, с. 6].

При внутрішньогосподарському розрахунку потрібне обчислення собівартості не тільки по організації в цілому, але і в розрізі її структурних підрозділів. На цьому рівні управління собівартість є одним з найважливіших показників, за яким визначають ефективність господарювання в різних формуваннях: зіставляються фактична собівартість одиниці продукції з плановою (розрахунковою), визначається економія засобів і розміри матеріального стимулювання працівників, що забезпечили зниження витрат [1, с. 7-8].

Собівартість є синтетичним показником, який відображає рівень функціонування багатьох ключових ділянок підприємства, його структури, організації, а саме [17]:

- розвитку техніки та її використання;
- організації виробництва і праці;
- організації управління підприємством;
- організації і використання трудових ресурсів та продуктивності праці.

Вона взаємозв'язана з іншим синтетичним показником, що дає кінцеву оцінку діяльності підприємства і виражає мету цієї діяльності, – прибутком, розмір якого безпосередньо залежить від рівня собівартості продукції. Тому підприємство постійно зацікавлене у зниженні собівартості продукції, оскільки це веде до зростання прибутку.

У працях вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів даються різні визначення категорії собівартості продукції. Зокрема, американці Велш Г. А. і Шорт Д. Г. зазначають, що собівартість визначається як сплачені гроші плюс поточна ціна всіх негрошових компенсацій.

Аналіз інших поглядів на сутність поняття "собівартість" дозволяє стверджувати, що під собівартістю слід розуміти суму всіх явних витрат,

пов'язаних не тільки з простим відтворенням, але і з отриманням підприємницького доходу. Досить часто в економічній літературі визначаються поняття "собівартість продукції" і "витрати виробництва".

На нашу думку, ці категорії пов'язані з тим, що витрати є основою для розрахунку вартості, а сама вартість є формою цільових витрат. Різниця між собівартістю та вартістю виробництва також полягає в тому, що собівартість знаходить своє вираження тільки в грошовій формі, а витрати виробництва можуть бути як грошовими, так і натуральними. Крім того, вартість включає деякі витрати, які є частиною доданого продукту [19].

Відмінність між цими поняттями, на думку А. С. Бакаєва, П. С. Безруких, Н. Д. Врублевського полягає ще й в тому, що час здійснення витрат виробництва не збігається з часом випуску продукції.

Витрати виробництва відображають первинне споживання виробничих ресурсів, пов'язаних із використанням робочої сили, засобів праці і предметів праці, тоді як собівартість продукції відображає кінцевий результат виробничого процесу і включає всі витрати на випущену з виробництва продукцію та її продаж. Ми повністю погоджуємось з Т. П. Карповою, яка вважає, що собівартість як економічна категорія є одним з об'єктів обліку та одним із інструментів управління господарськими процесами на підприємстві і з точки зору своєї сутності та дієвості вимагає:

- комплексного відображення виробничих процесів у кількісному та вартісному вимірах для управління і визначення прибутку;
- вибору господарських процесів як об'єктів обліку і пов'язаних з ними витрат;
- обмеження суб'єкта рамками підприємства;
- системного використання елементів методу (планування, нормування, вимірювання, реєстрація, оцінка, групування, аналіз, контроль) у відображенні виробничого процесу при нерозривному зв'язку з процесом зростання витрат;

- класифікації витрат відповідно до цілей управління ними для визначення собівартості продукції і отримання прибутку, прийняття рішень і планування, здійснення контролю і регулювання;

- формування внутрішньої звітності за рівнями управління виробничими процесами з використанням принципів, що застосовуються на підприємстві, з урахуванням трансформації показників внутрішньої звітності у показники зовнішньої звітності [4].

Слід також відзначити, що підходи до формування собівартості в системах фінансового і управлінського обліку різні.

У управлінському обліку витрати формуються для того, щоб менеджер мав повну картину вартості. Тому в системі цього обліку можуть бути використані різні методи розрахунку вартості (залежно від того, яке завдання управління вирішено).

При розрахунку вартості, навіть ті витрати, які не включені до фінансового обліку, мають право на участь. Інформація про витрати, зібрані для фінансового обліку, дозволяє визначити прибуток від реалізації продукції, робіт, послуг взагалі на підприємстві. Вартість кожного продукту, роботи, послуги в цій системі обліку або не відображається взагалі, або розраховується як середня. Однак для самої компанії важливо мати достовірну інформацію про структуру собівартості продукції, оскільки вона може впливати на неї, тобто управляти її витратами. Саме таку інформацію необхідно формувати в системі обліку та управлінського обліку [11].

Із введенням національних стандартів система вітчизняного обліку та калькулювання собівартості продукції суттєво змінилась, що пояснюється принципово іншими підходами до оцінки запасів, які відображаються у формах зовнішньої звітності. На рис. 1.1 наведено принцип формування затрат і калькулювання собівартості продукції, який діє відповідно до П(С)БО 16 “Витрати”.

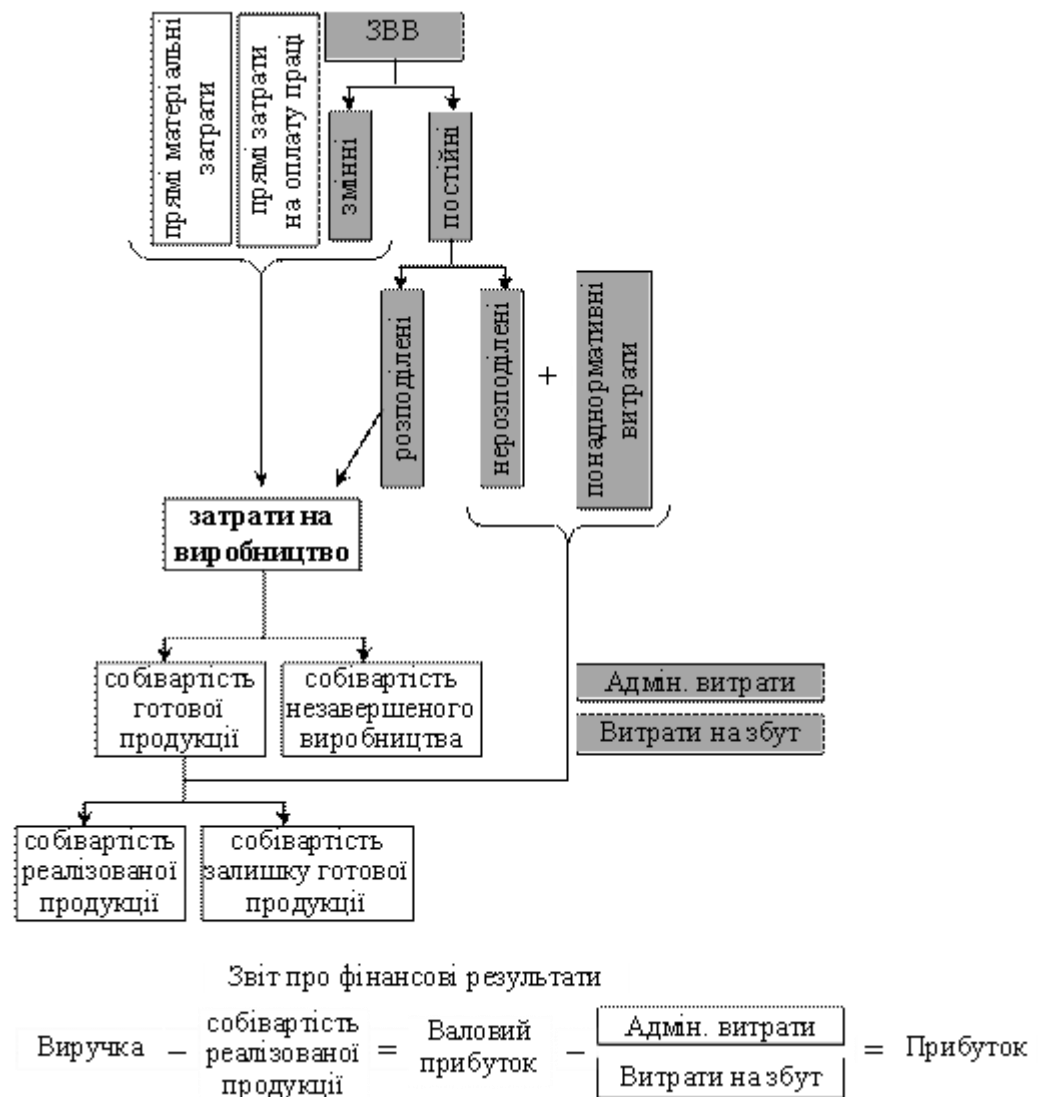


Рисунок 1.1 - Система обліку затрат та калькулювання собівартості відповідно до П(С)БО 16 “Витрати”

Джерело: [10]

Можливість обліку витрат і розрахунку собівартості продукції відповідно до національних стандартів бухгалтерського обліку включає наступні основні етапи:

- 1) віднесення прямих матеріальних і трудових витрат до відрахувань, а також загальних виробничих (змінних і постійних розподілених) витрат виробництва;
- 2) розподіл витрат виробництва між готовою та незавершеною продукцією;
- 3) віднесення постійних нерозподілених і надмірних витрат до вартості реалізованої продукції;
- 4) розрахунок вартості реалізації та оцінка залишку готової продукції;

5) класифікація адміністративних витрат і витрат збуту на фінансовий результат підприємства [10, с. 174].

Процедура обліку витрат і обчислення собівартості продукції повинна бути відображена в обліковій політиці підприємства.

Для правильного формування собівартості продукції недостатньо лише збирати суму витрат на елементи. Вони повинні бути згруповані за елементами. У той же час, той самий елемент витрат може, за різних обставин, бути віднесений до різних статей і, відповідно, може бути зафіксований в дебет кількох рахунків витрат. При розрахунку вартості важливим є склад витрат, які він формує. До вартості варто віднести тільки витрати необхідної робочої сили, тобто витрати, які забезпечують відтворення всіх факторів виробництва (об'єктів і засобів праці, робочої сили і природних ресурсів), а не включають витрати на додаткову робочу силу, яка відшкодовується на за рахунок прибутку [8].

1.2. Види та методи визначення собівартості

Значну роль у плануванні, обліку і розрахунку собівартості продукції, а також в управлінні підприємством в цілому повинна відігравати структура витрат. Під структурою витрат розуміється частка різних елементів або статей витрат у загальному обсязі виробництва і витрат збуту. Структуру витрат можна визначити на основі класифікації витрат за економічними елементами та елементами калькуляції.

Структура витрат статей калькуляції дозволяє оцінити відносну вагу різних статей у собівартості продукції. Вона може змінюватися під впливом різних факторів залежно від умов діяльності підприємств. На співвідношення між різними елементами або статтями в загальній сумі витрат істотно впливає відстань розташування підприємств від джерел сировини, а також зміна рівня цін об'єктів і засобів праці [21]. .

Аналіз структури собівартості продукції, розрахований на підставі розрахунків, дозволив виявити конкретні техніко-економічні особливості виробництва окремих видів продукції, які необхідно обов'язково враховувати при визначенні їх впливу на розмір індивідуальної продукції. групи витрат. Дослідження впливу цих факторів на планування скорочення витрат передбачає встановлення зв'язку між змінами технічного та організаційного рівнів виробництва та собівартості продукції [18].

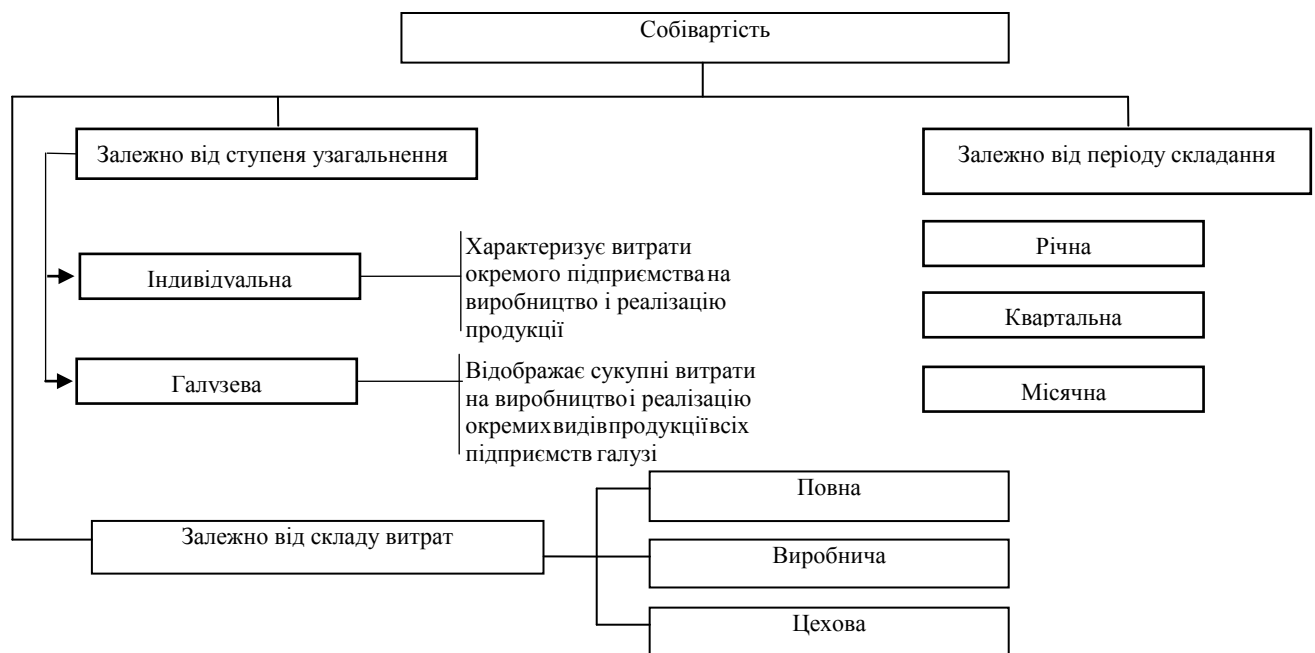


Рисунок 1.2 – Класифікація видів собівартості

Джерело: [18]

Крім видів, варто зупинитися на можливих шляхах визначення вартості. Залежно від часу розрахунку вартості та часу її фактичного формування визначають попередні та звітні (фактичні) форми витрат. Попередня вартість розраховується до початку виробництва, тоді як звітна вартість формується після закінчення виробничого процесу і є відображенням обліку всіх фактичних витрат виробництва.

У свою чергу, залежно від місця призначення, попередня вартість ділиться на оціночну, планову, нормативну і меценатську.

Орієнтовна вартість розраховується на основі перших продуктів, на основі оціночних даних. Він показує вартість продукту на момент його початкового виробництва [67].

Планова вартість розраховується на основі затверджених норм витрат з урахуванням планового завдання зниження собівартості продукції на майбутній період (квартал, рік).

Нормативні витрати базуються на нормах поточної вартості на початку кожного місяця. Це дозволяє розрахувати нормативне значення вартості на наступний місяць.

Попередні витрати встановлюються на основі фактичних даних обліку витрат і випуску продукції за дев'ять місяців з урахуванням очікуваних витрат і обсягу виробництва в четвертому кварталі [35].

Характеристика видів собівартості наведена в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 - Характеристика видів собівартості

<i>Вид</i>	<i>Характеристика</i>
<i>За повнотою охоплення витрат</i>	
Повна	Сукупність всіх витрат на виробництво і реалізацію продукції; Обчислюється тільки по товарній продукції
Виробнича	Формується з усіх витрат організації на виробництво продукції, а також витрат з обслуговування виробництва і управління (загальновиробничих і загальногосподарських витрат) – може обчислюватися не тільки в цілому по організації, але і по окремих виробничих підрозділах
Технологічна	До її складу входять статті калькуляції наведені в П(С)БО-16
<i>Для потреб планування, обліку і аналізу</i>	
Індивідуальна	Витрати окремої організації на виробництво і реалізацію продукції
Галузева	Характеризує сукупність всіх витрат організацій галузі для здійснення тієї ж мети – виробництва і реалізації продукції. Показники галузевої собівартості є зведеними, тобто вони обчислені в результаті співвідношення суми витрат на виробництво і реалізацію продукції всіх суб'єктів господарювання, що входять в галузь, на кількість виготовленої ними продукції. Аналогічним чином обчислюються показники собівартості за адміністративно-територіальним принципом (по районах,

Продовження таблиці 1.1

	областях) або ж по відомствах (міністерствам, концернам і іншим об'єднанням)
Фірмова	Собівартість продукції, виготовлена організаціями, що входять у відповідне об'єднання (фірму)
<i>Залежно від часу і мети обчислення</i>	
Планова	обчислюється на початку звітного періоду (року, кварталу, місяця) виходячи з планових норм витрат і планових показників з випуску продукції на запланований період
Фактична	обчислюється в кінці звітного періоду на підставі інформації, що міститься в бухгалтерському обліку, про фактичні витрати на виробництво і фактичну кількість отриманої продукції
Провізорна (очікувана)	обчислюється, як правило, в сільськогосподарських підприємствах на основі інформації про фактичні витрати і фактичному виході продукції за три квартали поточного року, а також на основі розрахунків за витратами і очікуваним виходом продукції за четвертий квартал. Показники провізornoї собівартості дають можливість зіставити очікувані результати виробничої діяльності за поточний рік з плановими і розробити заходи на час, що залишився до кінця року, зі зниження собівартості продукції і підвищення рентабельності сільськогосподарського виробництва
Нормативна	обчислюється за поточними нормами витрат, що діють на певну дату. Вона використовується для контролю за відхиленнями фактичних витрат від встановлених норм
<i>Залежно від часу обчислення</i>	
Річна	Складається раз на рік
Квартальна	Складається раз на квартал
Місячна	Складається кожного місяця

Джерело: [29]

Розглянемо детальніше види собівартості за класифікаційною ознакою – повнота охоплення витрат, що включаються до собівартості. В залежності від того, які витрати включаються до собівартості продукції, традиційно виділяють такі види собівартості (рис. 1.3).

Вид собівартості				Стаття калькуляції
Повна собівартість реалізованої продукції	Повна собівартість готової продукції	Виробнича собівартість	Технологічна собівартість	Сировина і матеріали
				Покупні напівфабрикати і комплектуючі вироби
				Роботи і послуги виробничого характеру
				Паливо і енергія на технологічні цілі
				Зворотні відходи (віднімаються)
				Основна заробітна плата
				Додаткова заробітна плата
				Відрахування на соціальні заходи
				Витрати на утримання і експлуатацію обладнання
				Витрати на утримання і експлуатацію нематеріальних активів
				Витрати на підготовку і освоєння виробництва
				Витрати внаслідок браку
				Інші прямі витрати
			ЗВВ	
			Інші виробничі витрати	
			Побічна продукція (вираховується з виробничої собівартості)	
		Адміністративні витрати		
		Витрати на дослідження і розробку		
		Інші операційні витрати		
		Постійні витрати на збут		
		Змінні витрати на збут		

Рисунок 1.3 - Види собівартості за повнотою включення витрат

Джерело: [29]

Розглядаючи види собівартості необхідно також охарактеризувати види калькуляцій, оскільки вони обумовлюються різними видами собівартості. Різні види калькуляцій складаються та використовуються залежно від системи, що прийнята на підприємстві, наявності відомостей і потреб керівництва.

Процес калькулювання охоплює набагато ширший спектр робіт та процесів і містить наступні види робіт із розрахунку собівартості [29]:

- продукція, роботи, послуги допоміжного виробництва, використані основним виробництвом;
- проміжні продукти (напівфабрикати) підрозділів основного виробництва, використані на наступних стадіях виробництва;
- продукція підрозділів підприємства для виявлення результатів їх діяльності;
- весь товарний випуск продукції;
- випуск за видами продукції і напівфабрикати власного виробництва, реалізовані на сторону;
- одиниці окремих видів готової продукції, напівфабрикатів власного виробництва реалізованих на сторону, виконані роботи і надані послуги.

Формування собівартості продукції здійснюється в контексті об'єктів розрахунку, тобто в контексті номенклатури виробленої продукції. З урахуванням галузевих особливостей досліджуваних підприємств процес формування собівартості продукції може бути розбитий на кілька послідовних етапів [51].

При виборі об'єкта розрахунку необхідно детально розрахувати розрахунки, тобто розрахувати вартість всього асортименту продукції або лише окремих (найважливіших) виробів; розрахувати собівартість тільки готової продукції або одночасно обчислити собівартість напівфабрикатів, окремих видів робіт і послуг і т.д.

Порядок розрахунку вартості виготовлення методичних рекомендацій вказує, що тільки в (роботах, послугах) в методичних рекомендаціях п'яти з них чітко визначені методи обліку витрат і розкриваються загальні правила

обчислення розрахунку собівартості продукції (робіт) , вартість у галузях, для яких надані ці рекомендації) (табл. 1.2). розроблено. Проаналізований зміст цих

Таблиця 1.2 - Систематизація інформації щодо методів калькулювання, наведених в методичних рекомендаціях з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг)

Метод калькулювання	Методичні рекомендації
Позамовний	<p>методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (наказ № 65 від 05.02.2001 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (наказ № 373 від 09.07.2007 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування складу витрат і собівартості видавничої та поліграфічної продукції (наказ № 87 від 29.04.2013 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) у кіновиробництві (наказ № 1238/0/16-07 від 10.10.2007 р.)</p>
Простий (однопередільний)	<p>методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (наказ № 373 від 09.07.2007 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах, що належать до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України (наказ № 124 від 14.05.2013 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (наказ № 65 від 05.02.2001 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) у кіновиробництві (наказ № 1238/0/16-07 від 10.10.2007 р.)</p>
Нормативний	<p>методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (наказ № 65 від 05.02.2001 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (наказ № 373 від 09.07.2007 р.);</p> <p>методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах, що належать до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України (наказ № 124 від 14.05.2013 р.)</p>

Продовження таблиці 1.2

Попроцесний (попередільний)	методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (наказ № 373 від 09.07.2007 р.); методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах, що належать до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України (наказ № 124 від 14.05.2013 р.); методичні рекомендації з формування складу витрат і собівартості видавничої та поліграфічної продукції (наказ № 87 від 29.04.2013 р.)
Стандарт-кост	методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (наказ № 65 від 05.02.2001 р.)
Директ-костинг	методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (наказ № 373 від 09.07.2007 р.)

Джерело: [29]

Кожне підприємство, у світлі своїх цілей і стратегії, самостійно визначає правила і процедури розрахунку собівартості продукції, не виходячи за межі П(С) БО 16 "Витрати" [14] і методичних рекомендацій, наведених в табл. 1.2, і відображає їх у своїй обліковій політиці.

Провідна роль в П(С) БО 16 "Витрати" [14] дається саме для обліку витрат, а для розрахунку собівартості продукції надається вторинна роль. Характеристики обраного методу обліку витрат виробництва визначають шляхи подальшого розрахунку собівартості. Малі підприємства не мають можливості правильно організувати розрахунок собівартості продукції, оскільки бухгалтер також виступає в ролі фінансиста і економіста. Керівництво великих компаній, відмовляючись розраховувати вартість своєї продукції, обмежує можливість оперативного прийняття оптимальних рішень щодо формування маркетингової і цінової політики, управління витратами, а отже, звуження напрямку зростання прибутку та прибутковості [51].

Цілком погоджуємось з думкою М.Б. Кулинич та В.В. Фреюк, які відмічають: «... ні в офіційних документах, ні в спеціальній літературі, не вказано конкретного переліку методів обліку витрат і методів калькулювання, які є рекомендованими для використання підприємствами різних галузей промисловості» [2].

Дані таблиці 1.2 свідчать про те, що проаналізовані методичні рекомендації містять ряд недоліків:

1) відсутність розшифрування сутності та змісту запропонованих методів калькулювання;

2) відсутність такого необхідного і невід’ємного елементу методики бухгалтерського обліку як кореспонденція рахунків з обліку витрат, при використанні того чи іншого методу обліку витрат і калькулювання собівартості продукції;

3) відсутність інформації про можливість використання таких методів обліку витрат і калькулювання собівартості продукції як: абсорпшен-костинг, ABC-методу, таргеткостингу, кайзер-костинг та ін.

Аналіз положень різних методичних рекомендацій свідчить про відсутність змістовності у розділах, присвячених плануванню витрат. Розробка методик планування витрат у нових умовах стає прерогативою кожного конкретного підприємства, що, в свою чергу, потребує розробки єдиного стандарту бухгалтерського обліку (методичних рекомендацій, інструкції із застосування методів калькулювання) [12].

Вибір методу обліку витрат і калькулювання собівартості залежить від конкретного завдання, що стоїть перед керівництвом компанії. В теорії управлінського обліку виділяють такі методи обліку витрат і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг):

– за повнотою включення витрат до собівартості продукції («директ-костинг», «абсорпшенкостинг»);

– за цільовим зниженням витрат («таргеткостинг», «кайзер-костинг», «стандарткостинг», система «точно в строк», стратегічне управління витратами);

– з метою безперервного удосконалення витрат (функціональний облік – метод ABC, система управління менеджментом, бенчмаркнг – еталонне порівняння).

Суттєвою перевагою деяких документів (наприклад, методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (наказ № 373 від 09.07.2007 р.) та методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (наказ № 65 від 05.02.2001 р.)) є те, що у них запропоновано використовувати такі методи калькулювання як, директ-костинг та стандарткост. Тим самим встановлено орієнтир на прогресивні методи калькулювання, що давно використовуються в зарубіжних компаніях та мають ряд значних переваг, проте підходи до практичної реалізації цих методів відсутні [14].

При складанні фінансової звітності за МСФЗ існує альтернатива у вигляді вибору однієї з двох форм звіту про прибутки і збитки. Цей звіт можуть формувати за функціями та за характером, останній варіант дозволяє відображати детально витрати та зміни запасів готової продукції і незавершеного виробництва, що в підсумку формує собівартість реалізованої продукції. Така форма звіту відповідає формі звіту, що застосовується при методах обліку повних і змінних витрат (абсорпшен-костинг, директкостинг) і дозволяє відображати додаткові показники, що є корисним для потреб управління [41].

Основною проблемою таких методів як: «таргет-костинг», «кайзер-костинг», система управління менеджментом, бенчмаркінг – еталонне порівняння, є те, що вони в своїй більшості є теоретичним плануванням прибутку і не можуть слугувати інструментом для визначення собівартості продукції (робіт, послуг). Виходом з даної проблеми може стати впровадження абсорпшен-костингу, директ-костингу, ABCметоду, на підприємствах України, оскільки в полі зору перебуває цільова собівартість, ці методи дозволяють знаходити нові, нестандартні рішення в ситуаціях, що вимагають інноваційного мислення.

У вітчизняній практиці організації обліку витрат і калькулювання собівартості застосування таких методів, як «таргет-костинг» та «кайзеркостинг» принесе очікуваний результат в галузях, що займаються

випуском соціально важливих видів продукції та виконують соціально затребувані роботи і послуги (транспорт, будівництво, харчова промисловість, житловокомунальне господарство та ін.). В таких галузях органи державної влади мають можливості впливати на процес ціноутворення, проводити політику «утримання цін», а тому застосування цих методів калькулювання дозволить скоротити обсяги державних дотацій і фінансових допомог збитковим підприємствам [23].

ABC-метод варто використовувати в галузях з більшою часткою в собівартості продукції накладних розподілених витрат, що дозволить відслідковувати причини виникнення накладних витрат і їх розподілу між об'єктами обліку на підставі фактичних вимірників.

Застосування іноземних методів обліку витрат і розрахунку вартості продукції (робіт, послуг) у вітчизняній практиці вимагає радикальних змін у традиційних підходах до розрахунку, перегляду поглядів на його значення в управлінні компанією. Вітчизняні компанії повинні відмовитися від дорогого методу ціноутворення, використовувати ціну готової продукції як інструмент для управління її собівартістю та підвищення конкурентоспроможності.

1.3. ABC-метод у системі калькулювання собівартості продукції на підприємствах промисловості будівельних матеріалів

Підприємства промисловості будівельних матеріалів відіграють важливу роль у подальшому розвитку будівельного виробництва. Тому ефективне їх управління через випуск високоякісної продукції за низькими цінами забезпечить не тільки розвиток даної галузі, але сприятиме економічному зростанню країни [60].

Вважаємо, що в процесі вибору методу калькулювання на підприємствах промисловості будівельних матеріалів більшу увагу слід приділити особливостям технологічного процесу, характеру та умовам реалізації кінцевого продукту.

Обґрунтований вибір методу на підприємствах промисловості будівельних матеріалів можливий тільки при глибинному розумінні суті калькуляційних процедур (розрахунків) на кожному етапі виробничого процесу, послідовності дій для точного розподілу витрат між об'єктами калькулювання (рис. 1.4).

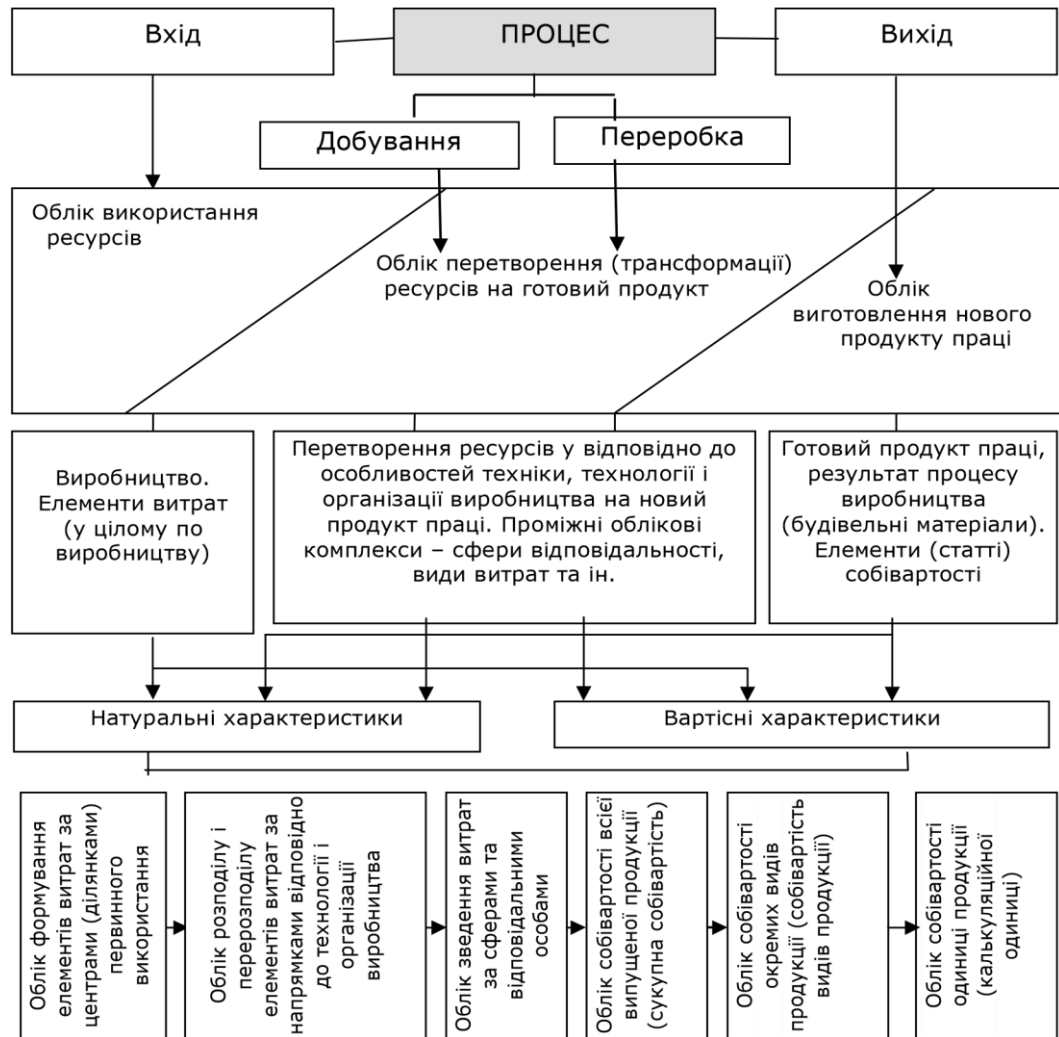


Рисунок 1.4 - Калькуляційні процедури в розрізі технологічних етапів виробничого процесу

Джерело: [7]

Перехід обліку на міжнародні стандарти дає змогу впроваджувати передовий зарубіжний обліковий досвід. Методи, які набули широкого розповсюдження серед зарубіжних підприємств, та можливість їх адаптації до специфіки вітчизняних підприємств, зокрема з випуску будівельних матеріалів.

Альтернативним методом обліку витрат і калькулювання собівартості для підприємств промисловості будівельних матеріалів є ABC-метод (ActivityBased Costing), який виник порівняно недавно.

В основі методу ABC покладено поопераційний підхід, згідно з яким спочатку розраховується вартість окремих операцій, що виконуються на стадіях розробки, виробництва та продажу продукції, а потім – вартість готової продукції пропорційно до встановленої для кожної операції, бази розподілу [64].

Припущення, на якому ґрунтується ABC-метод, передбачає, що продукція споживає діяльність, а діяльність споживає певні ресурси. Основні відмінності між традиційними (функціонально-орієнтованими) методами калькулювання і системою ABC наведено на рис. 1.5.



Рисунок 1.5 - Основні відмінності систем функціонально-орієнтованого калькулювання і системи ABC

Джерело: [9]

Калькуляційний процес на основі діяльності включає такі стадії:

– стадія – ідентифікація і визначення видів діяльності (з встановленням за кожним з них факторів діяльності, тобто показників або вимірників результату діяльності), що споживають ресурси;

- стадія – віднесення витрат до видів діяльності, формування пулів витрат (Cost Pool) – сукупність однорідних накладних витрат, пов'язаних з діяльністю;
- стадія – визначення фактора витрат для кожного пулу накладних витрат;
- стадія – обчислення ставки розподілу для кожного пулу накладних витрат;
- стадія – віднесення витрат до відповідних видів продукції (робіт, послуг).

Впровадження методу ABC передбачає врахування витрат і обчислення собівартості продукції за принципово новим підходом - за типами операцій (вид діяльності, роботи, функції) на рівні одиниці продукції, партії продукції, типу продукту, і підприємства в цілому. Цей метод буде ефективним, якщо в собівартості продукції значна частка приймає непрямі накладні витрати.

Застосовуючи цей метод, підприємство ділить свою діяльність на згрупований набір операцій, необхідний для проведення розрахунку. Спочатку групуємо накладні витрати в однорідні агрегати за факторами. На другому етапі визначаємо норми розподілу та включаємо накладні витрати на місця виникнення витрат (рис. 1.6).

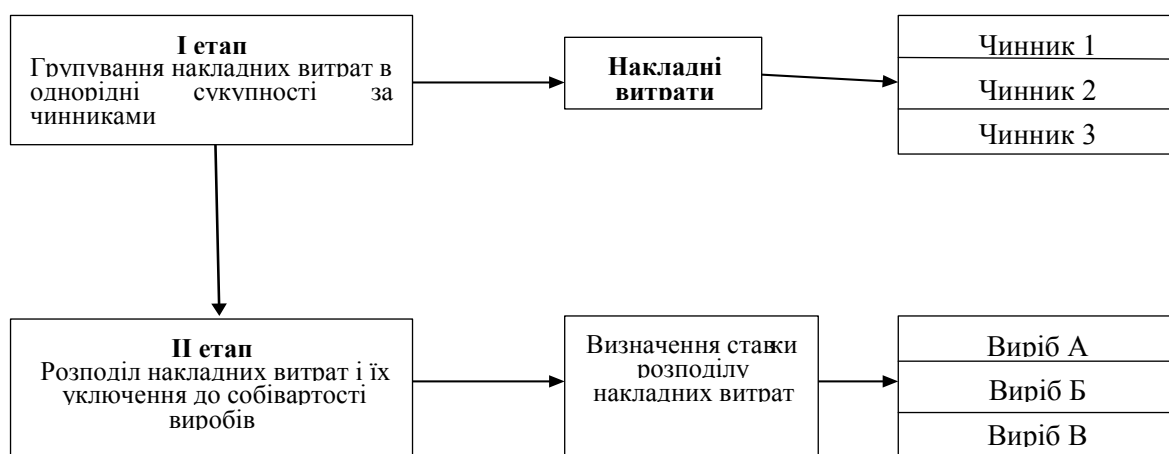


Рис 1.6 Калькулювання на основі діяльності

Джерело: [4]

Визначення видів діяльності та розподіл між ними непрямих витрат з урахуванням специфіки діяльності підприємств промисловості будівельних матеріалів наведено в табл. 1.3

Таблиця 1.3 - Калькулювання собівартості продукції ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» з використанням ABC-методу

Процеси	Операції	Пул витрат	Статті непрямих виробничих витрат	База розподілу – фактор розподілу
Добування	Добування	Витрати, пов'язані з підготовкою роботи кар'єру	- Витрати на геологорозвідувальні роботи. - Розкривні роботи	Тонни добутої сировини
		Витрати на управління добувного процесу	Заробітна плата начальника та нарахування управляючим кар'єру, обслуговуючому персоналу	Години праці, пов'язаної з організацією роботи кар'єру
		Витрати, пов'язані з використанням машин	- Запасні частини. - Паливо для машин	Планові години роботи машин
	Вилежування сировини в бурті	Витрати, пов'язані з підготовкою сировини	Витрати на утримання буртів і конусів	Кубометри зберігання сировини
			Витрати на перевезення	Тоннокілометраж перевезеної сировини
Переробка добутої сировини	Формування напівфабрикатів	Витрати, пов'язані з використанням обладнання	- Водопостачання. - Витрати на утримання обладнання. - Налагодження устаткування.	Машиногодини
	Сушіння та обпалення	Витрати, пов'язані з утриманням виробничих приміщень	- Витрати на освітлення. - Енергетичні витрати.	Кількість годин роботи
	Пакування	Трудомісткий	Непряма заробітна плата	Кількість замовлень на пакування

Джерело: [25]

Розрахунок вартості методу ABC дозволяє отримати точну інформацію про витрати, реальну невикривлену вартість і рентабельність продукції.

Отже, ціноутворення на основі діяльності є більш глибокою системою: інформація про витрати надається не тільки для складання фінансової звітності, але й для підтримки цілого ряду управлінських рішень.

Таким чином, впровадження методу ABC у промисловості будівельних матеріалів пропонує значні можливості, включаючи точність обліку витрат на продукт, поліпшення процесу прийняття рішень, розширення можливостей для стратегічного планування та можливість більш ефективного управління витратами.

Розглянувши суть, характерні особливості методів обліку витрат, ми прийшли до висновку, що кожен метод має свої переваги і недоліки. Головне завдання полягає в тому, щоб зрозуміти особливості методів, щоб уникнути їх негативних сторін, скористатися перевагами, притаманними їм.

Висновки до розділу I

Для правильного формування собівартості продукції недостатньо лише збирати суму витрат на елементи. Вони повинні бути згруповані за елементами. У той же час, той самий елемент витрат може, за різних обставин, бути віднесений до різних статей і, відповідно, може бути зафіксований в дебет кількох рахунків витрат. При розрахунку вартості важливим є склад витрат, які він формує. До вартості варто віднести тільки витрати необхідної праці, тобто витрати, які забезпечують відтворення всіх факторів виробництва (об'єктів і засобів праці, робочої сили і природних ресурсів), і виключають витрати на додаткові роботи, які відшкодовуються за рахунок за рахунок прибутку.

Застосування іноземних методів обліку витрат і розрахунку вартості продукції (робіт, послуг) у вітчизняній практиці вимагає радикальних змін у традиційних підходах до розрахунку, перегляду поглядів на його значення в управлінні компанією. Вітчизняні компанії повинні відмовитися від дорогого методу ціноутворення, використовувати ціну готової продукції як інструмент для управління її собівартістю та підвищення конкурентоспроможності.

Розрахунок вартості методу ABC дозволяє отримати точну інформацію про витрати, реальну невикривлену вартість і рентабельність продукції.

Отже, ціноутворення на основі діяльності є більш глибокою системою: інформація про витрати надається не тільки для складання фінансової звітності, але й для підтримки цілого ряду управлінських рішень.

Таким чином, впровадження методу ABC у промисловості будівельних матеріалів пропонує значні можливості, включаючи точність обліку витрат на продукт, поліпшення процесу прийняття рішень, розширення можливостей для стратегічного планування та можливість більш ефективного управління витратами.

РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПАТ «ЗБК ім. КОВАЛЬСЬКОЇ»

2.1. Господарсько-правові засади функціонування та загальна характеристика ПАТ «ЗБК ім. Ковальської»

Історія «Бетону від Ковальської» - це невід'ємна частина історії сучасного містобудування. Вона бере початок у післявоєнні часи відбудови в рамках виконання програм житлового та цивільного будівництва і вже протягом півстоліття "Ковальська" - це не лише український бетон найвищої якості, але й кілька поколінь спеціалістів та сотні втілених у життя проектів. Підприємство не припиняє роботи з моменту свого заснування у 1956 році, постійно вдосконалюючись та розширюючи виробничу базу. Спочатку у вигляді заводу залізобетонних конструкцій номер 1, згодом - цеху комбінату "Будіндустрія" до складу якого входив протягом 26 років, потім заводу ЗБК-3 Домобудівельного комбінату номер 1, а у 1996 році на базі заводу було засновано ВАТ "Завод ЗБК ім. С. Ковальської". У 1995 році організовано на той момент Відкрите акціонерне товариство "Завод залізобетонних конструкцій ім. С. Ковальської". Засновниками ВАТ стали Колектив підприємства і Фонд комунального майна м. Києва. Загальними зборами акціонерів, які відбулися 16.03.2011 року (Протокол N 17 від 16.03.2011) вирішено визначити тип акціонерного товариства "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" як Публічне акціонерне товариство, в зв'язку з чим змінити найменування Відкритого акціонерного товариства "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" на Публічне акціонерне товариство "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської"[68].

Структура підприємства:

- будівельно монтажне управління;
- чотири формовочні корпуси (цехи);
- два відкриті полігони;
- три бетонозмішувальні вузли;

- відкритий склад інертних;
- склад цементу і золи, який складається із 6 силосів ємністю 700 т кожен;
- арматурний цех;
- допоміжні цехи.

Публічне акціонерне товариство «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської» дочірніх підприємств, філій, представництв та інших відокремлених структурних підрозділів не має і в найближчий час не планує створювати. Змін в організаційній структурі станом на 2017 рік не було [68].

Таблиця 2.1 – Загальні відомості про підприємство

Повна назва	Публічне акціонерне товариство «Завод залізобетонних конструкцій імені Світлани Ковальської»
Скорочена назва	АТ "ЗЗБК ІМ.С.КОВАЛЬСЬКОЇ"
ЄДРПОУ	05523398
Юридична адреса	01013, м. Київ, ВУЛИЦЯ БУДІНДУСТРІЇ, будинок 7
Зареєстрований	Голосіївська районна в м. Києві державна адміністрація, 02.11.2004
Керівник	ДМИТРЕНКО ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ, Голова правління, тел.: 0442390771
Контактна особа	Суботенко Микола Олексійович, тел.: 0442855424
Електронна поштова адреса	d.stoyanov@kovalska.com

Державну реєстрацію було проведено 16.01.1995 Відсоток акцій у статутному капіталі, що належить державі або передано до статутного капіталу державного (національного) акціонерного товариства або холдингової компанії – 0%. Середня кількість працівників становить 1137 осіб [68].

Організаційна структура підприємства представлена на рис. 2.1.

Юридична особа ТОВ «Бау-Капітал» володіє основною часткою акцій - 91.118671% (16703197 акцій). Ще близько одного відсотка (1.03954171%) знаходяться у володінні посадових осіб емітента. Фізичні особи не володіють більше 5% акцій емітента.

ПАТ делегує частину зобов'язань підприємствам партнерам. У таблиці наведено основний перелік компаній, що надають послуги ПАТ, а також їх функції.

Так, Приватне підприємство Аудиторська фірма "ВЕРІФ-АУДИТ" надає аудиторські послуги, ПАТ „Національний депозитарій України” здійснює професійну депозитарну діяльність депозитарію, а Публічне акціонерне товариство "ПУМБ" здійснює професійну депозитарну діяльність зберігача.

Середньооблікова чисельність штатних працівників облікового складу (осіб): 1116. Середня чисельність позаштатних працівників та осіб, які працюють за сумісництвом (осіб): 6. Чисельність працівників, які працюють на умовах неповного робочого часу (дня, тижня) (осіб): 37. Фонд оплати праці становить 181843,5 тис.грн. ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім.С.Ковальської" збільшився на 86176 тис. грн. в зв'язку розміру середньомісячної оплати праці та кількості працівників [68].

Основною проблемою діяльності в галузі є відсутність стабільного фінансування будівельних об'єктів. Фінансування діяльності підприємства здійснюється за рахунок власних та залучених коштів. Розрахунки з покупцями здійснюються на умовах попередньої оплати.

Підприємство планує сконцентрувати свою діяльність на рішення наступних завдань:

- випуск продукції згідно ринку збуту,
- розширення номенклатури,
- зниження собівартості,
- збільшення об'єму збуту,
- сервіс роботи з замовниками,
- освоєння випуску нових видів продукції,

– впровадження прогресивних видів технологій.

Товариство займається будівництвом житлових та нежитлових приміщень, виготовленням та постачанням на будівельні майданчики таких основних будівельних виробів як бетонні суміші, будівельні матеріали, залізобетонні вироби, тобто працює в будівельній промисловості м. Києва та Київської області. Загальними зборами акціонерів 12.04.2018 р. прийняте рішення про зміну типу товариства з публічного акціонерного товариства на приватне акціонерне товариство [68].

2.2. Аналіз собівартості одиниці виробу на ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської»

Витрати на основні матеріали (B_M) і напівфабрикати власного виробництва ($B_{НФ}$) визначаються за формулами [50]:

$$B_M = K_{ТЗ} \cdot \sum_{i=1}^{i=m} H_{ВМі} \cdot Ц_i - B_{ЗВ}, \quad (2.1)$$

$$B_{НФ} = \sum_{i=1}^{i=m} H_{ВНФі} \cdot C_{ВРі}, \quad (2.2)$$

де: $K_{ТЗ}$ – коефіцієнт, що враховує транспортно-заготівельні витрати на матеріали ($K_{ТЗ}=1,08 - 1,1$);

$H_{ВМі}$ – норма витрат на одиницю виробу матеріалу i -го виду (у прийнятих одиницях виміру);

$Ц_i$ – ціна одиниці i -го виду матеріалу, грн.; приймаються реальні або світові ціни на матеріали;

$B_{ЗВ}$ – вартість зворотних відходів, грн. (приймається на рівні 1–2% від суми витрат на основні матеріали з урахуванням транспортно-заготівельних витрат);

m – кількість видів основних матеріалів у виробі;

$H_{ВНФі}$ – норма витрат на одиницю виробу напівфабрикату власного виробництва i -го виду;

$C_{\text{врі}}$ – виробнича собівартість одиниці i -го виду напівфабрикату власного виробництва, грн.;

n – кількість видів напівфабрикатів власного виробництва у виробі.

Розрахунок витрат на покупні комплектуючі і напівфабрикати на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської»:

Розрахунок цих витрат виконують за формулою:

$$B_{\text{ПК}} = K_{\text{ТЗ}} \cdot \sum_{j=1}^{j=n} C_{n,j} \cdot N_{n,j}, \quad (2.3)$$

де: $K_{\text{ТЗ}}$ – коефіцієнт, що враховує транспортно-заготівельні витрати на покупні комплектуючі ($K_{\text{Т}}=1,05 - 1,07$);

C_{nj} – ціна одиниці j -го виду покупних комплектуючих, грн.;

N_{nj} – кількість покупних комплектуючих j -го виду на виріб, шт.;

Розрахунок витрат на основні матеріали, напівфабрикати і покупні комплектуючі наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Розрахунок витрат на основні матеріали, напівфабрикати і покупні комплектуючі

№ з/п	Найменування статті витрат	Од. вим.	Ціна, грн.	Базовий виріб	
				норма витрат	сума, грн.
1.	Основні матеріали; у тому числі:				
<i>a</i>	Пісок	кг	12	400	4800
<i>b</i>	Цемент	кг	24	160	3840
<i>c</i>	Арматура з чорних металів	кг	68	110	7480
<i>d</i>	Вода	кг	320	14	4480
<i>e</i>	Інші матеріали	кг	12	180	2160
	Разом вартість основних матеріалів	грн.			22760
	Транспортно-заготівельні витрати	грн.	—	—	2276
	Разом	грн.	—	—	25036
	Відходи (віднімаються)	грн.	—	—	500,72
	Усього вартість основних матеріалів з урахуванням транспортно-заготівельних витрат за винятком відходів	грн.	—	—	24535.28
2.	Напівфабрикати власного виробництва	грн.	—	—	70
3.	Покупні комплектуючі	грн.	—	—	90

Продовження таблиці 2.2

	Транспортно-заготівельні витрати		—	—	6.3
	Вартість покупних комплектуючих з урахуванням транспортно-заготівельних витрат	грн.	—	—	96.3

Джерело: [Розроблено автором]

Розрахунок основної заробітної плати на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської»

Основна заробітна плата визначається як:

$$З_0 = З_п + Д + З_н, \quad (2.4)$$

де: $З_п$ – пряма заробітна плата основних виробничих робітників, грн.;

$Д$ – доплати до прямої заробітної плати, грн.;

$З_н$ – вартість продукції, видавана в порядку натуральної оплати, грн. (у даних розрахунках $З_н$ не розраховується).

Пряма заробітна плата на одиницю виробу розраховується за формулою

$$З_п = \sum_{i=1}^{i=k} C_{ч1} \cdot K_{Тсп} \cdot t_i, \quad (2.5)$$

де: $C_{ч1}$ – годинна тарифна ставка першого розряду, грн. (прийняти встановлену на період виконання КР);

$K_{Тсп}$ – тарифний коефіцієнт середнього розряду i -го виду робіт;

t_i – трудомісткість i -го виду робіт на одиницю виробу;

k – число видів робіт.

Годинна тарифна ставка першого розряду визначається наступним чином:

$$C_{ч1} = \frac{З_{\min} \cdot K_{гy}}{\Phi_{\text{дміс}}} \quad (2.6)$$

де: $З_{\min}$ – мінімальна заробітна платня, встановлена в Законі про державний бюджет України;

$K_{гy}$ – коефіцієнт генеральної угоди між Кабінетом міністрів України та профспілками (прийняти $K_{гy}=1,2$)

Визначимо годинна тарифна ставка першого розряду для верстатних і холодних робіт:

$$C_{ч1} = \frac{4173 \cdot 1,2}{176} = 28,45(\text{грн.})$$

Визначимо годинна тарифна ставка першого розряду для для гарячих та шкідливих робіт:

$$C_{ч1} = \frac{4173 \cdot 1,2}{132} = 37,93(\text{грн.})$$

$\Phi_{\text{дміс}}$ – дійсний місячний фонд часу робочого:

$$\Phi_{\text{дміс}} = n_{\text{рд}} * t_{\text{рд}} \quad (2.7)$$

де: $n_{\text{рд}}$ – кількість робочих днів у місяці (зазвичай 20–22 робочих днів);

$t_{\text{рд}}$ – тривалість робочого дня (для верстатних і холодних робіт– 8 год., для гарячих та шкідливих робіт – 6 год. на добу).

Дійсний місячний фонд часу робочого для верстатних і холодних робіт:

$$\Phi_{\text{дміс}} = 22 * 8 = 176(\text{год})$$

Дійсний місячний фонд часу робочого для гарячих та шкідливих робіт:

$$\Phi_{\text{дміс}} = 22 * 6 = 132(\text{год})$$

Тарифний коефіцієнт середнього розряду визначається методом інтерполяції за формулою

$$K_{\text{Тср}} = K_i + (K_{i+1} - K_i) \cdot \gamma \quad (2.8)$$

де: K_i – тарифний коефіцієнт попереднього розряду;

K_{i+1} – тарифний коефіцієнт наступного розряду;

γ – дробова частина розряду.

У табл. 2.3 наведені тарифні коефіцієнти.

Таблиця 2.3 – Тарифні коефіцієнти

Розряд робіт	1	2	3	4	5	6	7	8
Тарифний коефіцієнт	1	1,1	1,35	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4

Визначаємо тарифні коефіцієнти середнього розряду для збірної залізобетонної констукції:

$$K_{\text{T4,1}} = K_{\text{T4}} + 0,1 * (K_{\text{T5}} - K_{\text{T4}}) = 1,5 + 0,1*(1,7 - 1,5) = 1,52$$

$$K_{\text{T3,6}} = K_{\text{T3}} + 0,6 * (K_{\text{T4}} - K_{\text{T3}}) = 1,35 + 0,6*(1,5 - 1,35) = 1,44$$

$$K_{\text{T3,3}} = K_{\text{T3}} + 0,3 * (K_{\text{T4}} - K_{\text{T3}}) = 1,35 + 0,3*(1,5 - 1,35) = 1,4$$

Роботу працівників, зайнятих на різних роботах (машинні, холодні, гарячі

та шкідливі), зазвичай платять по-різному. Тому розрахунок для цих видів робіт здійснюється окремо, а основна заробітна плата для продукту визначається як сума відповідних значень.

Доплати до прямої заробітної плати виробничих робітників розраховується пропорційно сумі основної заробітної плати. На ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» в розмірі 40% від Z_0 для верстатних і холодних робіт та 60% від Z_0 для гарячих і шкідливих робіт.

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для верстатних робіт:

$$Z_{пб} = 28,45 * 1,52 * 23 = 994,61(\text{грн.})$$

$$Дб = 397,84(\text{грн.})$$

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для холодних робіт:

$$Z_{пб} = 28,45 * 1,44 * (8 + 17) = 1024,20(\text{грн.})$$

$$Дб = 409,68(\text{грн.})$$

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для шкідливих робіт:

$$Z_{пб} = 37,93 * 1,4 * 6 = 318,61(\text{грн.})$$

$$Дб = 191,17(\text{грн.})$$

Розрахунки заробітної плати на один виріб виконуються в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 - Розрахунок заробітної плати на один виріб

Вид робіт	Трудо- місткість, нормо- год.	Середній розряд робіт	Годинна тарифна ставка, грн.	Сума заробітної плати, грн.
Верстатні	23	1,52	28,45	994,61
Холодні	25	1,44	28,45	1024,2
Гарячі і шкідливі	6	1,4	37,93	87,70
Разом пряма зар. плата	—	—	—	2106,51
Доплати до прямої зар. плати	—	—	—	501,96
Усього основна зар. плата на виріб	—	—	—	2608,47

Джерело: [Розроблено автором]

Витрати на утримання і експлуатацію обладнання на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» розподіляються на собівартість пропорційно основній заробітній платі. Величину цих витрат варто прийняти 300 % від $З_0$.

$$ВУЕО = З_0 \cdot 3 \quad (2.9)$$

$$ВУЕО_Б = 2608,47 \cdot 3 = 7825,41 (\text{грн.})$$

Загальновиробничі витрати на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» розподіляються на собівартість пропорційно основній заробітній платі. Величину цих витрат варто прийняти 200 % від $З_0$.

$$ЗВВ = З_0 \cdot 2 \quad (2.10)$$

$$ЗВВ_Б = 2608,47 \cdot 2 = 5216,94 (\text{грн.})$$

Втрати від браку на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» прийняті на рівні 2 % від суми попередніх статей витрат.

$$Б = 646,65 (\text{грн.})$$

Інші виробничі витрати ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» прийняті на рівні 2,5 % від суми попередніх статей витрат.

$$Б = 824,47 (\text{грн.})$$

Виробнича собівартість $С_{\text{вир}}$ на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» являє собою суму витрат за статтями 1 – 9.

$$С_{\text{вир}}_Б = 33803,45 (\text{грн.})$$

Адміністративні витрати $А_в$ приймаються на рівні 20 % від виробничої собівартості.

$$А_в = С_{\text{пр}} \cdot 0,2, \quad (2.11)$$

$$А_{вБ} = 33803,45 \cdot 0,2 = 6760,69 (\text{грн.})$$

Витрати на збут $В_{зб}$ приймаються 5 % від виробничої собівартості.

$$В_{зб} = С_{\text{пр}} \cdot 0,05, \quad (2.12)$$

$$В_{збБ} = 33803,45 \cdot 0,05 = 1690,17 (\text{грн.})$$

Повна собівартість визначається шляхом додання до виробничої собівартості адміністративних витрат і витрат на збут

$$С_п = С_{\text{вир}} + А_в + В_{зб}, \quad (2.13)$$

$$C_{\text{пб}}=42254,31(\text{грн.})$$

У таблиці 2.5 наведено калькуляцію одиниці виробу збірної залізобетонної конструкції

Таблиця 2.5 – Калькуляція собівартості одиниці виробу

Найменування статей витрат	Величина витрат за статтями, грн.
	базовий виріб
1. Сировина та матеріали	24535,28
2. Напівфабрикати власного виробництва	70,00
3. Покупні комплектуючі вироби	96,30
4. Основна заробітна плата виробничих робітників	2106,51
5. Додаткова заробітна плата виробничих робітників	501,96
6. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	3435,81
7. Загальновиробничі витрати	2290,54
8. Втрати від браку	646,65
10. Інші виробничі витрати	824,47
Виробнича собівартість	33803,45
11. Адміністративні витрати	6760,69
12. Витрати на збут	1690,17
Повна собівартість	42254,31

Джерело: [Розроблено автором]

2.3. Аналіз економічного стану ПАТ «ЗБК ім. С. Ковальської»

Для вивчення стану та ефективності використання активів розраховуються наступні групи показників:

- коефіцієнт відновлення, вибуття та амортизації основних засобів
- коефіцієнт амортизації основних засобів - показує ступінь зносу основних засобів.
- фактор оновлення основних засобів - характеризує частку нових, введених в експлуатацію у звітному періоді основних засобів у всіх основних засобах, наявних на кінець звітного періоду.

- коефіцієнт вибуття основних засобів - показує частку основних засобів, наявних на початок звітного періоду, які були усунені протягом цього періоду через старіння та погіршення

- коефіцієнти мінливості обладнання та завантаження обладнання;

- інтенсивні, екстенсивні та інтегральні показники використання виробничих потужностей.

- рентабельність активів, капіталомісткість, капітал.

Потенціал фондів - характеризує наявність основних активів компанії.

Фондоозброєність - показує розмір основних фондів на одного працівника.

Рентабельність активів - характеризує ефективність використання основних засобів.

Оборотність оборотних активів в цілому та їх основних груп; тривалість одного обороту оборотних активів в цілому та їх основних груп. Умовні позначення:

Фк – балансова вартість основних виробничих засобів;

Вп – вартість виробленої продукції;

Фз – залишкова вартість основних виробничих засобів;

М – вартість майна підприємства;

Зо – сума зносу основних виробничих засобів;

Ч – середньооблікова чисельність працівників;

Фу – вартість уведених основних виробничих засобів;

Фв – вартість виведених основних виробничих засобів;

Кз – коефіцієнт зносу основних виробничих засобів;

Пз – загальний прибуток підприємства.

Аналіз ефективності використання основних засобів наведено у таблиці

2.6.

Таблиця 2.6 – Показники стану та ефективності використання основних засобів ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. С. Ковальської"

Показник	Формула розрахунку	Характеристика	Рядки з балансу	2015	2016	2017
Фондомісткість, ч./од	Φ_k/V_{Π}	Характеризує забезпеченість підприємства ОЗ	1010/2000	0,038	0,039	0,796
Фондоозброєність, ч./од	$\Phi_k/Ч$	Показує величину основних засобів на працівника	1010/ч	35,646	34,396	961,402
Коефіцієнт зносу ОЗ, ч./од	$З_о/\Phi_k$	Показує ступінь зносу ОЗ	1012/1010	0,664	0,756	0,956
Коефіцієнт придатності основних засобів, ч./од	$1-K_3$	Відображає частину основних засобів придатну до експлуатації		0,336	0,244	0,044
Фондовіддача, грн./грн.	V_{Π}/Φ_k	Характеризує ефективність використання ОЗ. Відображає суму виробленої продукції на одну гривню ОЗ	2000/1010	26,469	25,143	1,255
Рентабельність ОЗ, %	$\Pi_б/\Phi_k \cdot 100\%$	Визначає ступінь використання ОЗ	2350/1010	47,39%	23,19%	2,21%

Джерело: побудовано автором на основі даних балансу (Форми 1) та Звіту про фінансові результати ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" (Форми 2)

Проведений аналіз показав, що найвища фондомісткість спостерігалася у 2017 році, в той же час фондовіддача у цьому році була найнижчою. Тобто, у 2017 році частка вартості основних засобів у складі вартості виробленої продукції була найвищою, а саме – 0,796 грн вартості основних засобів на 1 грн виробленої продукції. У 2015 році цей показник був найнижчим за досліджуваний період з 2015 по 2017 роки, і становив 0,038 грн вартості основних засобів на 1 грн виробленої продукції. Тому і фондовіддача, тобто вартість виробленої продукції на 1 грн вартості основних засобів в 2015 році

була найвищою за 3 роки. Тобто ефективність використання основних засобів у 2015 році була найвищою.

Збільшення фондоозброєності пов'язане зі збільшенням середньооблікової чисельності працівників на підприємстві з 1086 у 2015 році до 1137 у 2017 році.

Для аналізу майнового стану необхідно було розрахувати такі показники:

– коефіцієнт зносу

Значення показника формується під впливом багатьох факторів: терміну використання основних засобів, їхнього складу та структури, прийнятих на амортизаційній політиці підприємства тощо. Тому доцільно оцінити цей показник для різних підприємств про специфіку їх діяльності. Проте, в будь-якому випадку, низьке значення коефіцієнта зносу і його зниження в динаміці вважається позитивним.

Оптимальний рівень зносу повинен бути на рівні менше 0,2.

- коефіцієнт оновлення

Фактор оновлення основних фондів характеризує інтенсивність введення в експлуатацію нових основних засобів. Показано частку впроваджених основних засобів на певний період у загальній вартості основних засобів на кінець звітного періоду [46].

Нормативне значення K_o має бути більшим за 0,1. K_o на підприємстві ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. С. Ковальської» у 2015-2016 роках було менше нормативного значення, що свідчить про невеликий відсоток нововведених основних засобів у загальній структурі основних засобів.

– коефіцієнт вибуття

Коефіцієнт вибуття показує інтенсивність вибуття основних засобів, тобто ступінь вибуття тих основних засобів, які або морально застаріли, або зношені і непридатні для майбутнього використання. Позитивним у діяльності підприємства є ситуація, коли вартість введених в експлуатацію основних засобів перевищує вартість амортизованих основних засобів.

Нижче, у таблиці 2.7 наведено розрахунки показників майнового стану основних засобів підприємства ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім.С.Ковальської».

Таблиця 2.7 – Аналіз майнового стану ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім.С.Ковальської»

Показник	Розрахунок	Рядки балансу	2015	2016	2017
Коефіцієнт зносу, ч. од	Сума зносу ОЗ /Первісну вартість ОЗ на початок періоду	1012/1011	0,664	0,756	0,956
Коефіцієнт оновлення ОЗ, ч. од	Вартість введених ОЗ за звітний рік/ Загальну вартість ОВЗ на кінець року	(1011(поточний)-1011(попередній))/1011(поточний)	0,011	0,069	0,899
Коефіцієнт вибуття ОЗ, ч.од	Вартість ОЗ які вибули/Вартість ОВЗ на початок періоду	1012/1011	0,664	0,756	0,956

Джерело: побудовано автором на основі даних балансу (Форми 1) та Звіту про фінансові результати ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" (Форми 2)

Продуктивність праці слід розглядати як узагальнюючу категорію, що охоплює всі аспекти кінцевої діяльності підприємства (якість, ефективність, моральне і матеріальне задоволення працівників тощо). У той же час компанія не працює для підвищення продуктивності праці, збільшення прибутку. Завдання полягає в тому, щоб прив'язати продуктивність до прибутку. Підприємство, яке прагне досягти високих фінансових результатів через добре сформовані ринкові умови, не матиме перспективи розвитку, якщо він не зможе реально збільшити продуктивність, економічно і ефективно використовувати робочий час, забезпечити відповідність між продуктивністю праці та його виплатою.

Продуктивність праці є результатом взаємозв'язаного впливу всіх виробничих умов. Їх різноманітність і взаємозв'язок залежать від технічної та організаційної складності трудових процесів, а також від професії та навичок працівників. Одним з основних чинників його вдосконалення є механізація та автоматизація технологічних процесів, оснащення підприємства сучасним

обладнанням, раціональна організація праці, краще використання робочого часу.

Для узагальненої оцінки рівня продуктивності праці використовуються такі показники, як середня, середньодобова та середня продуктивність одного працівника, а також середньорічна продуктивність на одного працівника у вартісному вираженні.

Таблиця 2.8 – Аналіз продуктивності праці персоналу

Показник	2015	2016	2017
Виручка від реалізації продукції, тис. грн.	1024310	905474	1372162
Середньоспискова чисельність персоналу, осіб	1086	1047	1137
Відпрацьовано одним робітником, днів	265	264	265
Середня тривалість робочого дня, год.	8	8	8
Середньорічний виробіток, тис. грн. / особу	934,195	864,827	1206,827
Середньогодинний виробіток 1 робітника, грн.	0,441	0,409	0,569

Джерело: побудовано автором на основі даних балансу (Форми 1) та Звіту про фінансові результати ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" (Форми 2)

Ми проаналізуємо собівартість продукції за статтями витрат і елементами витрат, витратами на гривню за обсягом промислових товарів. Аналіз прибутку компанії передбачає визначення структури та динаміки кожного з елементів, що генерують прибуток. Важливо також вивчити основні фактори, які впливають на зростання або зменшення прибутку підприємства.

Основним завданням аналізу прибутковості є оцінка прибутковості підприємства в цілому та ефективності використання окремих груп його активів.

Аналіз загального фінансового стану підприємства передбачає розрахунок платоспроможності, ліквідності, ділової активності, а також визначення факторів, що вплинули на зміну динаміки цих груп показників.

Метою аналізу економічного потенціалу є загальна економічна оцінка тенденцій, виявлення відхилень і недоліків у виробничо-господарській

діяльності підприємства, виявлення проблем розвитку та причин існуючого стану об'єкта дослідження.

Таблиця 2.9 – Аналіз платоспроможності ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської»

Показники	Розрахунок	На початок року	На кінець року	Відхилення (+; -)
1. Платіжні засоби:	x	x	x	x
- каса і поточний рахунок (1165+1166+1167), тис. грн.	1	151455	120346	-31109
- готова продукція та товари(1103+1104), тис. грн	2	13473	120	-13353
- дебіторська заборгованість (1125), тис. грн.	3	232869	275981	+43112
Разом платіжних засобів, тис. грн.	4	397797	396447	-1350
2. Платіжні зобов'язання разом: (1695), тис. грн.	5	620058	1269595	+649537
- коефіцієнт платоспроможності, тис. грн	6=1/5	0,244	0,095	
- перевищення платіжних засобів, тис. грн	7 =4≥5	-	-	x
- перевищення платіжних зобов'язань, тис. грн	8=5≥4	+222261	+873148	x

Джерело: побудовано автором на основі даних балансу (Форми 1) та Звіту про фінансові результати ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" (Форми 2)

В таблиці 2.9 наведено аналіз платоспроможності ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» за даними періоду 2015-2017 р.р. Обсяги готової продукції та товарів за досліджуваний період зменшилися, що є позитивним показником. Це значить, що продукція не залежується на складі, а реалізується і немає додаткових втрат, пов'язаних з її зберіганням на складах. Розмір дебіторської заборгованості збільшився, що негативно характеризує діяльність підприємства. Це значить, що заборгованість клієнтами повертається не

швидко, підприємству не вистачає коштів на свої потреби, тому товариство користується кредитними ресурсами. Цим і пояснюється збільшення обсягу платіжних зобов'язань в період з 2015 по 2017 роки.

Аналіз ліквідності підприємства наведено у таблиці 2.10.

Таблиця 2.10 – Аналіз ліквідності ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської»

Коефіцієнт покриття ліквідності	1,0 – 2,0/3,0	Оборотні активи/ Поточні зобов'язання	1,377	0,869	0,465
Коефіцієнт швидкої ліквідності	>0,6	(Оборотні активи – Запаси)/Поточні зобов'язання	1,201	0,733	0,379
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,2 – 0,25	Грошові активи/Поточні зобов'язання	0,448	0,122	0,048
Співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості	<1,0	Поточні зобов'язання/дебіторська заборгованість	2,642	2,663	4,564

Джерело: [Розроблено автором на основі 28]

Для аналізу ліквідності було розраховано такі коефіцієнти:

1) Коефіцієнт покриття – характеризує здатність підприємства забезпечити свої короткострокові зобов'язання з найбільше легко реалізованої частини активів – оборотних коштів.

Значення коефіцієнта значно з кожним роком зменшується, що означає, що підприємство не має можливостей погасити поточні зобов'язання. Але нормативним значенням є 1-3, тому можна стверджувати, що ПАТ має відносно стабільний стан платоспроможності.

2) Коефіцієнт абсолютної ліквідності – дозволяє визначити частку короткострокових зобов'язань, що підприємство може погасити найближчим

часом, не чекаючи оплати дебіторської заборгованості й реалізації інших активів.

Значення коефіцієнта вважається достатнім, якщо воно перевищує 0,2-0,3. ПАТ має значно нижчі значення даного показника з 2016 року, що означає, що підприємство не має достатньо грошових коштів.

3) Коефіцієнт поточної ліквідності показує, яку частину поточних зобов'язань підприємство спроможне погасити за рахунок найбільш ліквідних оборотних коштів – грошових коштів та їх еквівалентів, фінансових інвестицій та дебіторської заборгованості. Так як значення Кпл для товариства менше нормативного, а саме менше, ніж 0,6, можна зробити висновок, що підприємство недостатньо забезпечене оборотними коштами для ведення господарської діяльності, а тому не може своєчасно погасити зобов'язання.

Аналіз платоспроможності ПАТ, представлений в таблиці 2.7, передбачав розрахунок таких показників:

1) коефіцієнт платоспроможності (автономії) показує, яку частину у загальних вкладеннях у підприємство складає власний капітал. Оптимальне значення менше 0,5, отже підприємство має невисокий ступінь автономії.

2) коефіцієнт фінансового левериджу відображає структуру капіталу підприємства, а також, певною мірою, ризик структури капіталу. Показує залежність підприємства від довгострокових зобов'язань. Нормативне значення показника має складати не більше 0,25. Значення коефіцієнта для ПАТ за 2016-2017 роки менше, ніж 0,25, тому можна зробити висновок, що підприємство не залежить від довгострокових зобов'язань.

3) коефіцієнт забезпеченості власними коштами характеризує рівень забезпеченості підприємства власними джерелами формування оборотних активів, тобто показує, скільки власних джерел формування оборотних активів підприємства припадає на одиницю цих активів.

Таблиця 2.11 – Показники платоспроможності ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської»

Показники платоспроможності		Рядок балансу	2015	2016	2017
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	Власний капітал/ Пасив балансу Оптимальне значення більше 0,5, отже підприємство має високий ступінь автономії	1495/1900	0,209	0,152	0,106
Коефіцієнт фінансової стабільності	Власний капітал / Джерела залучених коштів	1495/(1595+1695)	0,265	0,179	0,118
Коефіцієнт фінансового левериджу	Довгострокові зобов'язання / Власний капітал	1595/1495	1,175	1,554	1,364
Коефіцієнт забезпеченості власними коштами	(Власний капітал – Вартість основних засобів) / Вартість оборотних засобів Нормальним вважається значення коефіцієнта > 0,1	(1495-1095)/1195	-0,055	-0,594	-1,565

Джерело: побудовано автором на основі даних балансу (Форми 1) та Звіту про фінансові результати ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" (Форми 2)

Також у даному розділі було проведено аналіз рентабельності ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської». Результати представлені в таблиці 2.11.

Відповідно до здійсненого аналізу рентабельності підприємства можна зробити висновок, що, судячи з досить низьких значень коефіцієнтів рентабельності (менше нормативних 0,2 і вище) , підприємство ПАТ «Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської» є не досить прибутковим. Прибутки є, але вони невисокі і не можуть забезпечити загальний розвиток підприємства.

Таблиця 2.12 – Аналіз рентабельності ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської"

Показник	Розрахунок	Рядки в балансі	2015	2016	2017
Коефіцієнт рентабельності активів	чистий прибуток/середньорічну вартість активів	2350/1300	0,027	0,008	0,014
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	чистий прибуток/власний капітал	2350/1495	0,127	0,054	0,136
Коефіцієнт рентабельності діяльності	прибуток від реалізації/ чиста виручка від реалізації	2350/2000	0,018	0,009	0,018
Коефіцієнт рентабельності продукції	чистий прибуток/загально виробничу собівартість	2350/2050	0,021	0,01	0,209

Джерело: побудовано автором на основі даних балансу (Форми 1) та Звіту про фінансові результати ПАТ "Завод залізобетонних конструкцій ім. Світлани Ковальської" (Форми 2)

Як видно з розрахунків, рентабельність активів, власного капіталу, продукції, діяльності була найвищою варіюється протягом досліджуваного періоду, проте у 2017 році спостерігаємо підвищення показника рентабельності.

2.4. Кореляційно-регресійний аналіз впливу структури витрат на собівартість продукції підприємства

Будь-який економічний процес, особливо якщо він може бути всебічно виражений або кількісно визначений за кількісними характеристиками, часто піддається математичному моделюванню, тобто його вираженню через рівняння регресії. У цьому випадку під регресією розуміється залежність однієї випадкової величини від іншої випадкової величини. Такий процес побудови математичних взаємозв'язків між знаком фактора (фактора) і залежною змінною дозволяє не тільки визначити існуючий близький зв'язок між цими показниками (вирішується за допомогою кореляційного аналізу), але й передбачити одну (залежну) змінну (у) на основі іншої (інших) змінної (х).

Таким чином, регресійний аналіз дозволяє зробити обґрунтовані висновки щодо розвитку даного економічного процесу, що ґрунтується на та підтримується конкретними математичними розрахунками. Звичайно, більш актуальними для економічного моделювання є багатфакторні регресії, оскільки рідко економічне явище можна пояснити головним чином одним фактором впливу.

Припустимо, що зв'язок між результативною і факторними ознаками описується лінійним рівнянням регресії:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4, \quad (2.14)$$

де: y – собівартість реалізованої продукції (тис. грн.),

x_1 – витрати на сировину і матеріали (тис. грн.),

x_2 – витрати на оплату праці (тис. грн.),

x_3 – відрахування на соціальні заходи (тис. грн.),

x_4 – інші операційні витрати (тис. грн.),

a_0 – вільний член рівняння регресії,

a_i – коефіцієнти рівняння регресії, які характеризують кількісний вплив на результуючий показник зміни величини відповідного факторного показника на одиницю його виміру ($i = \overline{1,4}$).

Вхідні дані для проведення кореляційно-регресійного аналізу представлено у таблиці 2.13:

Таблиця 2.13 – Аналіз структури собівартості реалізованої продукції за елементами за 2015 – 2017 рр. (по квартално)

№ п/п	Показники	Собівартість реалізованої продукції	Витрати на арматуру напружену	Витрати на оплату праці	Відрахування на соціальні заходи	Інші операційні витрати
	Квартали	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
1	I кв. 2015	207587	166973	19000	7636	13979
2	II кв. 2015	265250	213354	24278	9757	17862
3	III кв. 2015	311381	250459	28500	11454	20968
4	IV кв. 2015	369044	296840	33778	13575	24851
5	I кв. 2016	261631	187783	27485	5926	40438
6	II кв. 2016	321093	230460	33731	7273	49628
7	III кв. 2016	309201	221925	32482	7004	47790
8	IV кв. 2016	297308	213389	31233	6734	45952
9	I кв. 2017	441241	320414	50331	10630	59866
10	II кв. 2017	458891	333231	52344	11055	62261
11	III кв. 2017	370642	269148	42278	8929	50288
12	IV кв. 2017	494190	358864	56371	11905	67050

Джерело: [Розроблено автором]

З метою виявлення основних факторів, що впливають на собівартість реалізованої продукції підприємства, потрібно провести кореляційний аналіз окремих показників витрат підприємства. Для його проведення використано MS Excel (надбудова «Аналіз даних/Кореляція»), результати представлено у таблиці 2.14:

Таблиця 2.14 – Результати кореляційного аналізу собівартості продукції підприємства

Показники	Собівартість реалізованої продукції	Витрати на арматуру напружену	Витрати на оплату праці	Відрах. на соціальні заходи	Інші операційні витрати
Собівартість реалізованої продукції	1				
Витрати на арматуру напружену	0,981658253	1			
Витрати на оплату праці	0,978909713	0,925843093	1		
Відрах. на соціальні заходи	0,630211264	0,766675694	0,47416186	1	
Інші операційні витрати	0,781574223	0,648818191	0,874390664	0,010135679	1

Джерело: [Розроблено автором]

Оцінка тісноти зв'язку між досліджуваними ознаками здійснювалась із використанням шкали Чеддока, характеристика представлена у таблиці 2.15.

Таблиця 2.15 – Характеристика тісноти зв'язку собівартості реалізованої продукції із факторними ознаками

Показник	Витрати на арматуру напружену	Витрати на оплату праці	Відрахування на соціальні заходи	Інші операційні витрати
Собівартість реалізованої продукції	дуже тісний	дуже тісний	помірний	слабкий

Джерело: [Розроблено автором]

За результатами кореляційного аналізу можна зробити висновок (табл. 2.11), що між собівартістю реалізованої продукції і витратами на сировину і матеріали та витратами на оплату праці спостерігається дуже тісний зв'язок, між собівартістю реалізованої продукції і відрахуваннями на соціальні заходи – помірний, між собівартістю реалізованої продукції та іншими операційними витратами – слабкий.

Результати кореляційного аналізу свідчать про те, що мультиколінеарність наявна ($r_{ij} \neq 0$, $i \neq j$), але помірна ($r_{ij} < r_{yxi} \max$, $i \neq j$).

Для встановлення форми зв'язку між досліджуваними ознаками потрібно провести регресійний аналіз. Використано MS Excel (надбудова «Аналіз даних/Регресія»), результати наведено у таблицях 2.16 – 2.17.

Таблиця 2.16 – Регресійна статистика

Показник	Значення
Множинний R	0,999005
R-квадрат	0,99801
Нормований R-квадрат	0,997568
Стандартна помилка	4285,794

Скорегований коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,9998$ (таблиця 2.17), тобто зміна результативної ознаки на 99,98 % спричинена зміною факторних.

Таблиця 2.17 – Результати дисперсійного аналізу

Показник	df	SS	MS	F	Значимість F
Регресія	2	82923603841	41461801920	2257,280562	6,98923E-13
Залишок	9	165312289,3	18368032,15		
Всього	11	83088916130			

Джерело: [Розроблено автором]

Результати дисперсійного аналізу вказують на надійність отриманої моделі: за критерієм Фішера $f^* = 2257,28 > f_{\text{табл}} = 6,98923 \text{ E-}13$, де $f_{\text{табл}} = F(1-0,95;m; n - m - 1)$, тобто рівняння регресії (його коефіцієнти) значиме (на 95 %), вплив випадкових факторів відсутній.

Таблиця 2.18 – Результати регресійного аналізу

Показник	Стандарт.	t-статистика	P-значення	Нижні 95%	Верхні 95%
Собівартість реалізованої продукції	6260,472222	3,106571744	0,012588276	5286,434027	33610,77819
Матеріальні витрати	0,056292959	13,40874062	2,97556E-07	0,627474163	0,882161203
Витрати на оплату праці	0,29019536	12,46668406	5,55979E-07	2,961306359	4,274241385

Джерело: [Розроблено автором]

За результатами регресійного аналізу (таблиця 2.18), оскільки для усіх показників Р-значення менше 0,5, то коефіцієнти можна вважати ненульовими, отже, факторні ознаки впливають на результативну.

Оцінка статистичної значимості параметрів регресії здійснюється за допомогою t-критерія (таблиця 2.18), при значеннях t-статистики, які менші $t_{\text{табл}}(0,95;n-m-1)=0,078$, природа формування параметрів a_i є випадковою, інакше, слід визнати статистичну значимість параметра. Отже, природа параметра a_1 (пов'язаний із ознакою адміністративні витрати) випадкова, інший параметр a_2 - статистично значимий.

Надійні інтервали для параметрів лінії регресії:

$$0,62747 \leq a_1^* \leq 0,88216;$$

$$2,9613 \leq a_2^* \leq 4,274;$$

Рівняння множинної регресії має вигляд:

$$Y = 342288 + 0,75x_1 + 3,61x_2, \quad (2.2)$$

Отже, якщо витрати на матеріали та сировину зростуть на одиницю, то собівартість реалізованої продукції зросте на 0,75 од.; при збільшенні витрат на оплату праці на одиницю, собівартість реалізованої продукції зросте на 3,61 од.

Для аналізу впливу зміни питомої ваги факторної ознаки на результуючу у припущенні, що вплив інших факторних ознак відсутній потрібно визначити коефіцієнти еластичності:

$$\varepsilon_i = a_i \frac{\bar{x}_i}{\bar{y}}, i = \overline{1,4}.$$

$$\text{Тоді } \varepsilon_1 = -0,6; \varepsilon_2 = 1,1; \varepsilon_3 = -0,1; \varepsilon_4 = 0,002.$$

(2.15)

$$e_i = a_i \frac{\bar{x}_i}{\bar{y}}, i = \overline{1,2}$$

$$\text{Тоді , } \varepsilon_1 = 0,75 \quad \varepsilon_2 = 0,11$$

Отже, якщо витрати на сировину і матеріали зростуть на 1 %, то собівартість реалізованої продукції зросте на 0,75 %; якщо витрати на оплату праці зростуть на 1 %, то собівартість реалізованої продукції збільшиться на 0,11 %.

В результаті проведеного аналізу можемо зробити висновок, що одним з основних напрямів зниження собівартості продукції має бути зниження витрат на закупівлю арматури.

Висновки до розділу II

Таким чином, починаючи з моменту заснування у 1956 році, ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської» не одноразово змінювало назву, вид господарського товариства та структуру підприємства, проте йому вдалося зберегти лідируючі позиції у галузі містобудування. Основними видами діяльності підприємства є виготовлення виробів із бетону для будівництва, виробництво будівельних металевих конструкцій і частин конструкцій та будівництво житлових і нежитлових будівель. На підприємстві діє лінійно-функціональна організаційна структура, до складу якої входять 1116 штатних працівників облікового складу, а також 43 позаштатних та на умовах неповного робочого дня.

Аналіз фінансового стану ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської» показав, що у 2017 році частка вартості основних засобів у складі вартості виробленої продукції була найвищою, а саме – 0,796 грн вартості основних засобів на 1 грн виробленої продукції. Обсяги готової продукції та товарів за досліджуваний період зменшилися, що є позитивним показником. Це значить, що продукція не залежується на складі, а реалізується і немає додаткових втрат, пов'язаних з її зберіганням на складах. Розмір дебіторської заборгованості збільшився, що негативно характеризує діяльність підприємства. Коефіцієнт платоспроможності варіюється в межах 0,106-0,209, що відповідає нормативному значенню. Коефіцієнт фінансового левериджу (0,118-0,265) показує, що підприємство не залужить від довгострокових зобов'язань. Коефіцієнти рентабельності суттєво зростають, зокрема коефіцієнт рентабельності продукції у 2017 році сягає значення 0,209, порівняно з 0,021 у 2015.

До складу собівартості реалізованої продукції сходять сировина та матеріали, напівфабрикати власного виробництва, покупні комплектуючі вироби, основна та додаткова заробітна плата, витрати на утримання і експлуатацію обладнання, адміністративні витрати та витрати на збут тощо.

Повна собівартість одиниці продукції становить 42254,31 грн, 80% якої складає виробнича собівартість.

Кореляційно-регресійний аналіз показав, що при збільшенні витрат на сировину і матеріали на 1 % собівартість реалізованої продукції зросте на 0,75 %, а при зростанні витрат на оплату праці на 1 % собівартість реалізованої продукції збільшиться на 0,11 %. Можемо зробити висновок, що одним з основних напрямів зниження собівартості продукції має бути зниження витрат на закупівлю арматури.

РОЗДІЛ III. ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ЗНИЖЕННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПАТ «ЗЗБК ІМЕНІ СВІТЛАНИ КОВАЛЬСЬКОЇ»

3.1. Основні напрямки зниження собівартості залізобетону

В даний час проводяться дослідження з виявлення внутрішніх резервів для зростання міцності бетону з використанням звичайних компонентів і місцевих будівельних матеріалів [4].

Для прискорення твердіння бетонних і залізобетонних виробів проводиться термоусадка або термообробка [7, 8]. Використання сонячної енергії в процесі термічної обробки бетонних і залізобетонних виробів є ефективним засобом зниження їх вартості [5].

У сучасних електростанціях [9, 10] термічний вплив на затвердіння бетону зазвичай здійснюється при температурі 70-95 ° С. В області цих температур відбувається пряме нагрівання об'єктів сонячним випромінюванням. У перетворювачах і акумуляторах сонячної енергії можна створити температуру 100 ° С і вище. Наявність низькотемпературного тепла у вигляді гарячого повітря, води та інших рідких теплоакumuлюючих складів дозволяє використовувати сонячну радіацію в енергетичному балансі підприємств для виробництва бетонних і армованих збірних і монолітних споруд в районах з великою кількістю сонячних днів [6].

На нагрів 1 м³ бетону в сталій формі до 80 °С необхідно приблизно 60 тис. ккал. Оскільки нагрів відбувається поступово, то цей процес супроводжується виділенням тепла. При справному обладнанні ці втрати досягають 150 тис. ккал, що в 2-2,5 рази більше тепла, яке корисно витрачається. Таким чином, сумарні втрати тепла в декілька разів перевищують кількість тепла, яке витрачається на нагрів бетону з формою [2].

Напрями розвитку сонячної енергії в технології конкретних робіт пов'язані з експериментальними дослідженнями, створенням технічно та

економічно ефективних установок, сонячних систем, а також розробкою нової технології утримання бетону та його реалізації в практиці будівництва.

Установка працює наступним чином: бетонна суміш виливається в прес-форму і розміщується між термоблоками, за допомогою важеля встановлюється навантаження, шток проходить через отвір верхньої пластини і закріплює термоблоки за допомогою рухому пластину, що підтримується пристосуванням; напрямні колони і підстава кріпляться до опор 3 допомогою гайок включаються термоблоки. Датчик тиску показує силу навантаження. Процес нагрівання відбувається в закритому просторі, тому термоблок одночасно нагріває і притискає суміш. Термос зберігає бажану температуру.

Нагріта вода переміщується через насос через трубопровід 16, від сонячного колектора і через гнучку штангу до термоблоків, де формується прес-форма з бетонною сумішшю, яка сприймає певну кількість тепла з термоблоків. Крани використовуються для регулювання напрямку і перекриття потоку води. При необхідності додатковий джерело тепла використовується з тепловим генератором ТЕНом.

Після закінчення циклу термообробки установка вимикається, а бетон поступово охолоджується і вивільняється під тиском, не розриваючись.

Підприємство не потребує комплексного технологічного переоснащення, але покращення технологічного процесу підприємству негайно необхідне, ми пропонуємо виконати модернізацію технології в 2 етапи.

I етап – покращення технології обслуговування виробництва.

– пуск обладнання обробки арматури антикорозійними матеріалами. (арматура буде поставлятися на завод і там оброблюватися цинком для досягнення антикорозійного ефекту). При цьому економиться кількість витрат на купівлю вже обробленої арматури, власна лабораторія матиме змогу перевіряти ресурс на всіх етапах обробки, що дасть змогу мати високоякісну сировину, також зменшується кількість позапланових відмов обладнання, що трапляється через використання неякісної сировини;

- використання фільтрів для фільтрації речовини для хімічної обробки залізобетонних конструкцій (складчастий рамний фільтр та послідовний рамний фільтр) дозволяє збільшити стійкість хімічної речовини. Після фільтрації хімічну речовину можливо буде використовувати повторно, але якість обробки залишатиметься незмінною;

- встановлення безмасляних повітряних компресорів з системою фільтрів з ефектом озонування для одержання екологічного повітря, що зменшить відрахування підприємства за забруднення екології, а також зменшить шкідливість виробництва для самих працівників в цеху, та дасть змогу побачити підвищення продуктивності праці в недалекому майбутньому;

- придбання арматури лише національних виробників (потужністю 200-500 тис. т./рік) дозволить відновити систему індивідуального підходу до кожного клієнта, дасть змогу виконувати замовлення швидше, зменшить навантаження на систему логістики.

- встановлення фільтраційного чану з нержавіючого металу, власного виробництва, потужністю 200 - 500 тис. л./рік дозволить зменшити термін фільтрації, збільшити вихід хімічної речовини та покращити якість фільтрації;

- перший етап не потребує тривалої зупинки основного виробництва і прогнозовано дозволить збільшити обсяги виробництва до 25 тис. т/рік, а також зменшить витрати на виробництво, тобто собівартість на 10%.

II етап - реконструкція підприємства згідно найновітніших світових вимог

- впровадження та установка високоякісних форм дозволяє впровадити новий технологічний процес по виробництву збірних залізобетонних конструкцій.

Після впровадження другого етапу реконструкції підприємства збільшується виробнича потужність до 30 тис. т/рік, а також зменшується витратна частина по статтям енергоресурсів, тому що нові форми дозволяють проводити теплову обробку залізобетонних конструкцій використовуючи електроенергію і є рентабельною на даному етапі виробництва.

3.2. Обґрунтування доцільності впровадження процесу обробки арматури

Розрахунок витрат на основні матеріали, напівфабрикати і покупні комплектуючі при впровадженні процесу обробки арматури наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Розрахунок витрат на основні матеріали, напівфабрикати і покупні комплектуючі

№ з/п	Найменування статті витрат	Од. вим.	Ціна, грн.	Покращена метало-бетонна конструкція	
				норма витрат	сума, грн.
1.	Основні матеріали; у тому числі:				
1.1	Пісок	кг	12	400	4800
1.2	Цемент	кг	24	160	3840
1.3	Арматура з чорних металів, оброблена антикорозійним покриттям	кг	70	100	7000
1.4	Вода	кг	120	10	1200
1.5	Інші матеріали	кг	12	180	2160
2.	Разом вартість основних матеріалів	грн.			19000
3.	Транспортно-заготівельні витрати	грн.	—	—	2276
4.	Разом	грн.	—	—	21276
5.	Відходи (віднімаються)	грн.	—	—	500,72
6.	Усього вартість основних матеріалів з урахуванням транспортно-заготівельних витрат за винятком відходів	грн.	—	—	20775,3
7.	Напівфабрикати власного виробництва	грн.	—	—	70
8.	Покупні комплектуючі	грн.	—	—	90
9.	Транспортно-заготівельні витрати		—	—	6,3
10.	Вартість покупних комплектуючих з урахуванням транспортно-заготівельних витрат	грн.	—	—	96,3

Джерело: [Розроблено автором]

Розрахунок основної заробітної плати на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської»

Основна заробітна плата визначається як:

$$З_о = З_п + Д + З_н, \quad (3.1)$$

де: $З_п$ – пряма заробітна плата основних виробничих робітників, грн.;

$Д$ – доплати до прямої заробітної плати, грн.;

$З_н$ – вартість продукції, видавана в порядку натуральної оплати, грн. (у даних розрахунках $З_н$ не розраховується).

Пряма заробітна плата на одиницю виробу розраховується за формулою

$$З_п = \sum_{i=1}^{i=k} C_{ч1} \cdot K_{Тсп} \cdot t_i, \quad (3.2)$$

де: $C_{ч1}$ – годинна тарифна ставка першого розряду, грн. (прийняти встановлену на період виконання КР);

$K_{Тсп}$ – тарифний коефіцієнт середнього розряду i -го виду робіт;

t_i – трудомісткість i -го виду робіт на одиницю виробу;

k – число видів робіт.

Годинна тарифна ставка першого розряду визначається наступним чином:

$$C_{ч1} = \frac{З_{\min} \cdot K_{гy}}{\Phi_{\text{дміс}}} \quad (3.3)$$

де: $З_{\min}$ – мінімальна заробітна платня, встановлена в Законі про державний бюджет України;

$K_{гy}$ – коефіцієнт генеральної угоди між Кабінетом міністрів України та профспілками (прийняти $K_{гy}=1,2$)

Визначимо годинна тарифна ставка першого розряду для верстатних і холодних робіт:

$$C_{ч1} = \frac{4173 \cdot 1,2}{176} = 28,45(\text{грн.})$$

Визначимо годинна тарифна ставка першого розряду для для гарячих та шкідливих робіт:

$$C_{ч1} = \frac{4173 \cdot 1,2}{132} = 37,93(\text{грн.})$$

$\Phi_{\text{дміс}}$ – дійсний місячний фонд часу робочого:

$$\Phi_{\text{дміс}} = n_{p\partial} * t_{p\partial}, \quad (3.4)$$

де: $n_{рд}$ – кількість робочих днів у місяці (зазвичай 20–22 робочих днів);
 $T_{рд}$ – тривалість робочого дня (для верстатних і холодних робіт – 8 год., для гарячих та шкідливих робіт – 6 год. на добу).

Дійсний місячний фонд часу робочого для верстатних і холодних робіт:

$$\Phi_{дміс} = 22 * 8 = 176(год)$$

Дійсний місячний фонд часу робочого для гарячих та шкідливих робіт:

$$\Phi_{дміс} = 22 * 6 = 132(год)$$

Тарифний коефіцієнт середнього розряду визначається методом інтерполяції за формулою

$$K_{Тср} = K_i + (K_{i+1} - K_i) \cdot \gamma, \quad (3.5)$$

де: K_i – тарифний коефіцієнт попереднього розряду;

K_{i+1} – тарифний коефіцієнт наступного розряду;

γ – дробова частина розряду.

У табл. 3.2 наведені тарифні коефіцієнти.

Таблиця 3.2 – Тарифні коефіцієнти

Розряд робіт	1	2	3	4	5	6	7	8
Тарифний коефіцієнт	1	1,1	1,35	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4

Визначаємо тарифні коефіцієнти середнього розряду для збірної залізобетонної конструкції:

$$K_{Т4,1} = K_{Т4} + 0,1 * (K_{Т5} - K_{Т4}) = 1,5 + 0,1*(1,7 - 1,5) = 1,52$$

$$K_{Т3,6} = K_{Т3} + 0,6 * (K_{Т4} - K_{Т3}) = 1,35 + 0,6*(1,5 - 1,35) = 1,44$$

$$K_{Т3,3} = K_{Т3} + 0,3 * (K_{Т4} - K_{Т3}) = 1,35 + 0,3*(1,5 - 1,35) = 1,4$$

Праця робітників, зайнятих на різних роботах (верстатні, холодні, гарячі та шкідливі) зазвичай оплачуються по різному. Тому розрахунок по цих видах робіт ведеться окремо, а основна заробітна плата на виріб визначається як сума відповідних значень.

Доплати до прямої заробітної плати виробничих робітників розраховується пропорційно сумі основної заробітної плати. На ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» в розмірі 40% від Z_o для верстатних і холодних робіт та 60%

від Z_0 для гарячих і шкідливих робіт.

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для верстатних робіт:

$$Z_{пб} = 28,45 * 1,52 * 23 = 994,61(\text{грн.})$$

$$Дб = 397,84(\text{грн.})$$

$$Z_{пн} = 28,45 * 1,49 * 25 = 1059,76(\text{грн.})$$

$$Дн = 635,87(\text{грн.})$$

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для холодних робіт:

$$Z_{пб} = 28,45 * 1,44 * (8 + 17) = 1024,20(\text{грн.})$$

$$Дб = 409,68(\text{грн.})$$

$$Z_{пн} = 28,45 * 1,43 * (9 + 15) = 976,40(\text{грн.})$$

$$Дн = 390,56(\text{грн.})$$

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для шкідливих робіт:

$$Z_{пб} = 37,93 * 1,4 * 6 = 318,61(\text{грн.})$$

$$Дб = 191,17(\text{грн.})$$

$$Z_{пн} = 37,93 * 1,33 * 7 = 353,61(\text{грн.})$$

$$Дн = 211,87(\text{грн.})$$

Розрахунки заробітної плати на один виріб виконуються в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 - Розрахунок заробітної плати на один виріб

Вид робіт	Трудо- місткість, нормо- год.		Середній розряд робіт		Годинна тарифна ставка, грн.		Сума заробітної плати, грн.	
	Б	Н	Б	Н	Б	Н	Б	Н
Верстатні	23	25	1,52	1,49	28,45	28,45	994,61	1059,76
Холодні	25	24	1,44	1,43	28,45	28,45	1024,2	976,40
Гарячі і шкідливі	6	7	1,4	1,33	37,93	37,93	87,70	97,20

Продовження таблиці 3.3

Разом пряма зар. плата	—	—	—	—	—	—	2106,51	2133,36
Доплати до прямої зар. плати	—	—	—	—	—	—	501,96	519,4
Усього основна зар.а плата на виріб	—	—	—	—	—	—	2608,47	2652,76

Джерело: [Розроблено автором]

Витрати на утримання і експлуатацію обладнання на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» розподіляються на собівартість пропорційно основній заробітній платі. Величину цих витрат варто прийняти 300 % від Z_o .

$$ВУЕО = Z_o \cdot 3, \quad (3.6)$$

$$ВУЕО_B = 2608,47 \cdot 3 = 7825,41 (\text{грн.})$$

$$ВУЕО_H = 2652,76 \cdot 3 = 7958,28 (\text{грн.})$$

Загальновиробничі витрати на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» розподіляються на собівартість пропорційно основній заробітній платі. Величину цих витрат варто прийняти 200 % від Z_o .

$$ЗВВ = Z_o \cdot 2, \quad (3.7)$$

$$ЗВВ_B = 2608,47 \cdot 2 = 5216,94 (\text{грн.})$$

$$ЗВВ_H = 2652,76 \cdot 2 = 5305,52 (\text{грн.})$$

Втрати від браку на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» прийняті на рівні 2 % від суми попередніх статей витрат.

$$Б = 646,65 (\text{грн.})$$

$$Н = 594,25 (\text{грн.})$$

Інші виробничі витрати ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» прийняті на рівні 2,5 % від суми попередніх статей витрат.

$$Б = 824,47 (\text{грн.})$$

$$Н = 757,67 (\text{грн.})$$

Виробнича собівартість $C_{\text{вир}}$ на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» являє собою суму витрат за статтями 1 – 9.

$$C_{\text{вир}H} = 30064,33 (\text{грн.})$$

Адміністративні витрати A_v приймаються на рівні 20 % від виробничої собівартості.

$$A_v = C_{\text{пр}} \cdot 0,2, \quad (3.8)$$

$$A_{\text{вн}} = 30064,33 \cdot 0,2 = 6212,87 (\text{грн.})$$

Витрати на збут $V_{\text{зб}}$ приймаються 5 % від виробничої собівартості.

$$V_{\text{зб}} = C_{\text{пр}} \cdot 0,05, \quad (3.9)$$

$$V_{\text{збн}} = 30064,33 \cdot 0,05 = 1553,22 (\text{грн.})$$

Повна собівартість визначається шляхом додання до виробничої собівартості адміністративних витрат і витрат на збут

$$C_{\text{п}} = C_{\text{вир}} + A_v + V_{\text{зб}}, \quad (3.10)$$

$$C_{\text{пн}} = 38830,41 (\text{грн})$$

У таблиці 3.4 наведено калькуляцію одиниці виробу збірної залізобетонної конструкції

Таблиця 3.4 – Калькуляція собівартості одиниці виробу

Найменування статей витрат	Величина витрат за статтями, грн.		Відхилення +/-
	Базова технологія виробу	Покращена технологія виробу	
1. Сировина та матеріали	24535,28	20775,3	-3759,98
2. Напівфабрикати власного виробництва	70,00	70	0
3. Покупні комплектуючі вироби	96,30	90	-6,3
4. Основна заробітна плата виробничих робітників	2106,51	2133,36	26,85
5. Додаткова заробітна плата виробничих робітників	501,96	519,4	17,44
7. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	3435,81	3530,97	95,16
8. Загальновиробничі витрати	2290,54	2353,98	63,44
9. Втрати від браку	646,65	594,25	-52,4
10. Інші виробничі витрати	824,47	757,67	-66,8
Виробнича собівартість	33803,45	30064,33	-2739,12
11. Адміністративні витрати	6760,69	6212,87	-547,82
12. Витрати на збут	1690,17	1553,22	-136,95
Повна собівартість	42254,31	38830,41	-3423,9

Джерело: [Розроблено автором]

Таким чином, завдяки покращенню технології обробки арматури, ми можемо досягти зниження сировини і матеріалів на 3759,98 грн. Виробнича

собівартість при цьому знизиться на 3739,12 грн., повна собівартість на 3423,9 грн.

3.3. Обґрунтування доцільності впровадження нової форми для формування збірних залізобетонних конструкцій

Розрахунок витрат на основні матеріали, напівфабрикати і покупні комплектуючі при впровадженні в виробництві нової електричної форми для формування збірних залізобетонних конструкцій наведено в табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Розрахунок витрат на основні матеріали, напівфабрикати і покупні комплектуючі

№ з/п	Найменування статті витрат	Од. вим.	Ціна, грн.	Базовий виріб		Новий виріб	
				норма витрат	сума, грн.	норма витрат	сума, грн.
1.	Основні матеріали; у тому числі:						
1.1	Пісок	кг	12	400	4800	380	4560
1.2	Цемент	кг	24	160	3840	130	3120
1.3	Арматура з чорних металів	кг	68	110	7480	100	6800
1.4	Вода	кг	320	14	4480	12	3840
1.5	Електроенергія для технології	кВт	1,68	100	168	1000	1680
1.6	Природний газ для технології	м3	6,96	1000	6960	200	1392
1.7	Інші матеріали	кг	12	180	2160	150	1800
	Разом вартість основних матеріалів	грн.			29888		23192
	Транспортно-заготівельні витрати	грн.	—	—	2276	—	2012
	Разом	грн.	—	—	32164	—	25204
	Відходи (віднімаються)	грн.	—	—	500,72	—	442,64
	Усього вартість основних матеріалів з урахуванням транспортно-заготівельних витрат за винятком відходів	грн.	—	—	31663,3	—	24761,4
2.	Напівфабрикати власного виробництва	грн.	—	—	70	—	90
3.	Покупні комплектуючі	грн.	—	—	90	—	85
	Транспортно-заготівельні витрати		—	—	6,3	—	5,95
	Вартість покупних комплектуючих з урахуванням транспортно-заготівельних витрат	грн.	—	—	96,3	—	90,95

Джерело: [Розроблено автором]

Розрахунок основної заробітної плати на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської»

Основна заробітна плата визначається як:

$$З_0 = З_п + Д + З_н, \quad (3.11)$$

де: $З_п$ – пряма заробітна плата основних виробничих робітників, грн.;

$Д$ – доплати до прямої заробітної плати, грн.;

$З_н$ – вартість продукції, видавана в порядку натуральної оплати, грн. (у даних розрахунках $З_н$ не розраховується).

Пряма заробітна плата на одиницю виробу розраховується за формулою

$$З_п = \sum_{i=1}^{i=k} C_{ч1} \cdot K_{Тср} \cdot t_i, \quad (3.12)$$

де: $C_{ч1}$ – годинна тарифна ставка першого розряду, грн. (прийняти встановлену на період виконання КР);

$K_{Тср}$ – тарифний коефіцієнт середнього розряду i -го виду робіт;

t_i – трудомісткість i -го виду робіт на одиницю виробу;

k – число видів робіт.

Годинна тарифна ставка першого розряду визначається наступним чином:

$$C_{ч1} = \frac{З_{мін} \cdot K_{гy}}{\Phi_{дміс}}, \quad (3.13)$$

де: $З_{мін}$ – мінімальна заробітна платня, встановлена в Законі про державний бюджет України;

$K_{гy}$ – коефіцієнт генеральної угоди між Кабінетом міністрів України та профспілками (прийняти $K_{гy}=1,2$)

Визначимо годинна тарифна ставка першого розряду для верстатних і холодних робіт:

$$C_{ч1} = \frac{4173 \cdot 1,2}{176} = 28,45(\text{грн.})$$

Визначимо годинна тарифна ставка першого розряду для для гарячих та шкідливих робіт:

$$C_{ч1} = \frac{4173 \cdot 1,2}{132} = 37,93(\text{грн.})$$

$\Phi_{дміс}$ – дійсний місячний фонд часу робочого:

$$\Phi_{дміс} = n_{рд} * t_{рд}, \quad (3.13)$$

де: $n_{рд}$ – кількість робочих днів у місяці (зазвичай 20–22 робочих днів);

$T_{рд}$ – тривалість робочого дня (для верстатних і холодних робіт– 8 год., для гарячих та шкідливих робіт – 6 год. на добу).

Дійсний місячний фонд часу робочого для верстатних і холодних робіт:

$$\Phi_{дміс} = 22 * 8 = 176(год)$$

Дійсний місячний фонд часу робочого для гарячих та шкідливих робіт:

$$\Phi_{дміс} = 22 * 6 = 132(год)$$

Тарифний коефіцієнт середнього розряду визначається методом інтерполяції за формулою

$$K_{Тср} = K_i + (K_{i+1} - K_i) \cdot \gamma, \quad (3.14)$$

де: K_i – тарифний коефіцієнт попереднього розряду;

K_{i+1} – тарифний коефіцієнт наступного розряду;

γ – дробова частина розряду.

Визначаємо тарифні коефіцієнти середнього розряду для збірної залізобетонної конструкції:

$$K_{Т4,1} = K_{Т4} + 0,1 * (K_{Т5} - K_{Т4}) = 1,5 + 0,1*(1,7 - 1,5) = 1,52$$

$$K_{Т3,6} = K_{Т3} + 0,6 * (K_{Т4} - K_{Т3}) = 1,35 + 0,6*(1,5 - 1,35) = 1,44$$

$$K_{Т3,3} = K_{Т3} + 0,3 * (K_{Т4} - K_{Т3}) = 1,35 + 0,3*(1,5 - 1,35) = 1,4$$

Роботу працівників, зайнятих на різних роботах (машинні, холодні, гарячі та шкідливі), зазвичай платять по-різному. Тому розрахунок для цих видів робіт здійснюється окремо, а основна заробітна плата для продукту визначається як сума відповідних значень.

Доплати до прямої заробітної плати виробничих робітників розраховується пропорційно сумі основної заробітної плати. На ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» в розмірі 40% від Z_o для верстатних і холодних робіт та 60% від Z_o для гарячих і шкідливих робіт.

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для верстатних робіт:

$$З_{пб} = 28,45 * 1,52 * 23 = 994,61(грн.)$$

$$Дб = 397,84(грн.)$$

$$З_{пн} = 28,45 * 1,49 * 25 = 1059,76(\text{грн.})$$

$$Дн = 635,87(\text{грн.})$$

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для холодних робіт:

$$З_{пб} = 28,45 * 1,44 * (8 + 17) = 1024,20(\text{грн.})$$

$$Дб = 409,68(\text{грн.})$$

$$З_{пн} = 28,45 * 1,43 * (9 + 15) = 976,40(\text{грн.})$$

$$Дн = 390,56(\text{грн.})$$

Визначимо пряму заробітну плату та доплати на одиницю виробу для шкідливих робіт:

$$З_{пб} = 37,93 * 1,4 * 6 = 318,61(\text{грн.})$$

$$Дб = 191,17(\text{грн.})$$

$$З_{пн} = 37,93 * 1,33 * 7 = 353,61(\text{грн.})$$

$$Дн = 211,87(\text{грн.})$$

Розрахунки заробітної плати на один виріб виконуються в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 - Розрахунок заробітної плати на один виріб

Вид робіт	Трудо- місткість, нормо-год.		Середній розряд робіт		Годинна тарифна ставка, грн.		Сума заробітної плати, грн.	
	Б	Н	Б	Н	Б	Н	Б	Н
Верстатні	23	25	1,52	1,49	28,45	28,45	994,61	1059,76
Холодні	25	24	1,44	1,43	28,45	28,45	1024,2	976,40
Гарячі і шкідливі	6	7	1,4	1,33	37,93	37,93	87,70	97,20
Разом пряма зар. плата	—	—	—	—	—	—	2106,51	2133,36
Доплати до прямої зарплати	—	—	—	—	—	—	501,96	519,4
Усього основна зар.а плата на виріб	—	—	—	—	—	—	2608,47	2652,76

Джерело: [Розроблено автором]

Витрати на утримання і експлуатацію обладнання на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» розподіляються на собівартість пропорційно основній заробітній платі. Величину цих витрат варто прийняти 300 % від $З_0$.

$$ВУЕО = З_0 \cdot 3, \quad (3.15)$$

$$ВУЕО_Б = 2608,47 * 3 = 7825,41(\text{грн.})$$

$$BUEO_H = 2652,76 \cdot 3 = 7958,28 \text{ (грн.)}$$

Загальновиробничі витрати на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» розподіляються на собівартість пропорційно основній заробітній платі. Величину цих витрат варто прийняти 200 % від Z_o .

$$ЗВВ = Z_o \cdot 2, \quad (3.16)$$

$$ЗВВ_B = 2608,47 \cdot 2 = 5216,94 \text{ (грн.)}$$

$$ЗВВ_H = 2652,76 \cdot 2 = 5305,52 \text{ (грн.)}$$

Втрати від браку на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» прийняті на рівні 2 % від суми попередніх статей витрат.

$$B = 646,65 \text{ (грн.)}$$

$$H = 594,25 \text{ (грн.)}$$

Інші виробничі витрати ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» прийняті на рівні 2,5 % від суми попередніх статей витрат.

$$B = 824,47 \text{ (грн.)}$$

$$H = 757,67 \text{ (грн.)}$$

Виробнича собівартість $C_{\text{вир}}$ на ПрАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» являє собою суму витрат за статтями 1 – 9.

$$C_{\text{вир } B} = 41629,24 \text{ (грн.)}$$

$$C_{\text{вир } H} = 34826,03 \text{ (грн.)}$$

Адміністративні витрати A_v приймаються на рівні 20 % від виробничої собівартості.

$$A_v = C_{\text{пр}} \cdot 0,2, \quad (3.17)$$

$$A_{vB} = 41629,24 \cdot 0,2 = 6760,69 \text{ (грн.)}$$

$$A_{vH} = 34826,03 \cdot 0,2 = 6212,87 \text{ (грн.)}$$

Витрати на збут $V_{зб}$ приймаються 5 % від виробничої собівартості.

$$V_{зб} = C_{\text{пр}} \cdot 0,05, \quad (3.18)$$

$$V_{збB} = 41629,24 \cdot 0,05 = 1690,17 \text{ (грн.)}$$

$$V_{збH} = 34826,03 \cdot 0,05 = 1553,22 \text{ (грн.)}$$

Повна собівартість визначається шляхом додання до виробничої собівартості адміністративних витрат і витрат на збут

$$C_{\Pi} = C_{\text{вир}} + A_{\text{в}} + B_{\text{зб}}, \quad (3.19)$$

$$C_{\Pi H} = 42592,12 \text{ (грн)}$$

У таблиці 3.8 наведено калькуляцію одиниці виробу збірної залізобетонної конструкції

Таблиця 3.8 – Калькуляція собівартості одиниці виробу

Найменування статей витрат	Величина витрат за статтями, грн.		Відхилення +/-
	При базовій формі виробу	При новій формі виробу	
1. Сировина та матеріали	31663,3	24761,4	-6901,9
2. Напівфабрикати власного виробництва	70	90	20
3. Покупні комплектуючі вироби	90	85	-5
4. Основна заробітна плата виробничих робітників	2106,51	2133,36	26,85
5. Додаткова заробітна плата виробничих робітників	501,96	519,4	17,44
7. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	3435,81	3530,97	95,16
8. Загальновиробничі витрати	2290,54	2353,98	63,44
9. Втрати від браку	646,65	594,25	-52,4
10. Інші виробничі витрати	824,47	757,67	-66,8
Виробнича собівартість	41629,24	34826,03	-6803,21
11. Адміністративні витрати	6760,69	6212,87	-547,82
12. Витрати на збут	1690,17	1553,22	-136,95
Повна собівартість	50080,1	42592,12	-7487,98

Джерело: [Розроблено автором]

Таким чином, завдяки покращенню технології обробки арматури, ми можемо досягти зниження сировини і матеріалів на 6901,9 грн. Виробнича собівартість при цьому знизиться на 6803,21 грн., повна собівартість на 7487,98 грн.

3.4. Оцінка ефективності запропонованих заходів спрямованих на зниження собівартості продукції ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської»

Розрахувавши всі необхідні показники та визначивши відхилення по кожному впровадженню порівнюємо їх в таблиці 3.9

Таблиця 3.9 – Визначення показників ефективності проекту

Показники	Впровадження 1	Впровадження 2	+ - (3)-(2)
1. Сировина та матеріали	-3759,98	-6901,9	-3141,92
2. Напівфабрикати власного виробництва	0	20	20
3. Покупні комплектуючі вироби	-6,3	-5	1,3
4. Основна заробітна плата виробничих робітників	26,85	26,85	0
5. Додаткова заробітна плата виробничих робітників	17,44	17,44	0
7. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	95,16	95,16	0
8. Загальновиробничі витрати	63,44	63,44	0
9. Втрати від браку	-52,4	-52,4	0
10. Інші виробничі витрати	-66,8	-66,8	0
Виробнича собівартість	-2739,12	-6803,21	-4064,09
11. Адміністративні витрати	-547,82	-547,82	0
12. Витрати на збут	-136,95	-136,95	0
Повна собівартість	-3423,9	-7487,98	-4064,08

Порівнявши обидва запропонованих проекти можемо дійти висновку, що впровадження нової форми є більш ефективним ніж впровадження технологій обробки арматури на власному виробництві. Зниження вартості сировини і матеріалів в проекті «Нова електрична форма» на 3141,92 грн більше ніж в проекті «Обробка арматури».

Зниження виробничої собівартості в проекті «Нова електрична форма» на 4064,09 грн більше ніж в проекті «Обробка арматури».

Таблиця 3.10 – Зведені економічні показники

№ з/п	Показники	Базові розрахунки	Спроектований цех	Зміни
1	Кількість агрегатів у цеху, од.	210	212	2
2	Вартість основних виробничих фондів, тис. грн.	1654200	1733760	79560
3	Потужність цеху на початок року, тис. т	3463,32	3677,72	214,4
4	Кількість продукції, тис. т	1887,99	3309,95	1421,96
5	Собівартість 1 тони продукції, грн./т	50080,1	42592,12	-7487,98
6	Ціна 1 тонни продукції, грн.	57592,115	49832,78	-7759,33
7	Прибуток, тис. грн.	26016511,79	26629122	612609,78
8	Норма прибутку на капітал, %	14,73	15,36	-0,37
9	Рентабельність продукції, %	13,04	14,53	1,49

Джерело: [Розроблено автором]

Введення у дію додаткового агрегату, удосконалення технології виробництва, використання головного технологічного устаткування, що дало змогу підвищити коефіцієнт використання потужності до 0,9, застосування більш дешевих допоміжних матеріалів і зниження витрат електроенергії на технологічні потреби, надало б змогу підприємству зменшити на 7487,98 грн/т собівартість продукції, що надає змогу збільшити прибуток підприємства у звітному періоді до 26629122 тис. грн. (що на 612609,78 тис грн. більше у порівнянні з базовим періодом). Завдяки цим заходам, підприємство також підвищить свою рентабельність та норму прибутку на капітал до 14,53% та 15,36 %, проти 13,04 % та 14,73 % (відповідно).

Так, як проект в 2018 році не передбачає окупність, і термін експлуатації обладнання складає 10 років, розрахуємо показники окупності інвестицій на протязі цього періоду.

Для подальших розрахунків визначаємо суму дисконтованих інвестицій та суму дисконтованих грошових потоків.

$$\Sigma ДІ = -5759270 \quad (3.2)$$

$$\Sigma ДГП = 26629122 \quad (3.3)$$

1. Визначаємо індекс рентабельності інвестицій за формулою (3.4):

$$PI = \Sigma ДГП \div \Sigma ДІ = 26629122 / 575970 = 46,23 \quad (3.4)$$

2. Визначаємо чисту теперішню вартість проекту за формулою (3.5):

$$NPV = \Sigma ДГП - \Sigma ДІ = 26629122 - 575970 = 26053152 \text{ тис. грн.} \quad (3.5)$$

3. Розраховуємо період окупності інвестицій за формулою (3.6)

$$PI = n' + ((\Sigma ДГП - \Sigma_{i=1}^{n'} ДГП) \div ДГП_{i=n'+1}) = 3.3 \text{ роки} \quad (3.6)$$

Як бачимо, показник рентабельності проекту більший ніж одиниця, тому можна сказати, що проект виправдовує себе. Досить велике значення показника свідчить, що впровадження запропонованих заходів є достатньо прибутковим. Слід зазначити, що при запланованій та аналізованій тривалості проекту 8 років період окупності інвестицій складатиме 3,3 роки (3 роки 4 місяці), тобто на початку 2022 року проект повністю окупить себе і підприємство зможе вільно

користуватися власними ресурсами. Порівнявши дані розрахунку чистої теперішньої вартості з розрахованими показниками прогнозу прибутків (збитків) і виявивши, що за два останні роки тривалості даного проекту підприємство отримуватиме щороку 10-15 млн. чистого прибутку та користуватиметься обладнанням, здатним виробляти якісну конкурентоздатну продукцію, яка розраховуватиме на підвищений попит споживачів та з огляду на те, що на час закінчення проекту продукція підприємства за маркетинговою шкалою буде знаходитися в ранзі "Зірок" (ситуація максимальної прибутковості та сталого попиту на продукцію) можна стверджувати, що запропонований проект комплексної модернізації виробничої технології ПАТ «ЗЗБК ім. Ковальської» є вдалим, ефективним та таким, що може бути застосованим на практиці [12, 126 с.].

Висновки до розділу III

У результаті проведеного аналізу собівартості продукції підприємства можемо зробити висновок, що ПАТ «ЗЗБК ім. Світлани Ковальської» для зниження рівня витрат на виробництво залізобетону необхідне покращення технології обслуговування виробництва, а саме впровадження процесу обробки арматури антикорозійними матеріалами та закупівля нових електричних сушильних форм.

Перший захід дозволяє зменшити виробничу собівартість тонни залізобетону на 2739,12 грн, в той час як другий – на 6803,21 грн.

Порівнявши обидва запропонованих проекти можемо дійти висновку, що впровадження нової форми є більш ефективним ніж впровадження технологій обробки арматури на власному виробництві. Зниження вартості сировини і матеріалів в проекті «Нова електрична форма» на 3141,92 грн більше ніж в проекті «Обробка арматури».

Зниження виробничої собівартості в проекті «Нова електрична форма» на 4064,09 грн більше ніж в проекті «Обробка арматури». Нововведення дозволить знизити собівартість реалізації 1 тонни продукції на 7487,98 грн, збільшити обсяг виробництва продукції на 1421,96 тисяч тонн на рік, а рентабельність продукції збільшити на 1,49%. Дані впровадження дозволять підприємству отримати прибуток, що на 612609,78 тисяч грн перевищує показник попереднього періоду.

ВИСНОВКИ

Для правильного формування собівартості продукції недостатньо лише збирати суму витрат на елементи. Вони повинні бути згруповані за елементами. У той же час, той самий елемент витрат може, за різних обставин, бути віднесений до різних статей і, відповідно, може бути зафіксований в дебет кількох рахунків витрат. При розрахунку вартості важливим є склад витрат, які він формує. До вартості варто віднести тільки витрати необхідної праці, тобто витрати, які забезпечують відтворення всіх факторів виробництва (об'єктів і засобів праці, робочої сили і природних ресурсів), і виключають витрати на додаткові роботи, які відшкодовуються за рахунок за рахунок прибутку.

Застосування іноземних методів обліку витрат і розрахунку вартості продукції (робіт, послуг) у вітчизняній практиці вимагає радикальних змін у традиційних підходах до розрахунку, перегляду поглядів на його значення в управлінні компанією. Вітчизняні компанії повинні відмовитися від дорогого методу ціноутворення, використовувати ціну готової продукції як інструмент для управління її собівартістю та підвищення конкурентоспроможності.

Розрахунок вартості методу ABC дозволяє отримати точну інформацію про витрати, реальну невикривлену вартість і рентабельність продукції.

Отже, ціноутворення на основі діяльності є більш глибокою системою: інформація про витрати надається не тільки для складання фінансової звітності, але й для підтримки цілого ряду управлінських рішень.

Таким чином, впровадження методу ABC у промисловості будівельних матеріалів пропонує значні можливості, включаючи точність обліку витрат на продукт, поліпшення процесу прийняття рішень, розширення можливостей для стратегічного планування та можливість більш ефективного управління витратами.

ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської» не одноразово змінювало назву, вид господарського товариства та структуру підприємства, проте йому вдалося

зберегти лідируючі позиції у галузі містобудування. Основними видами діяльності підприємства є виготовлення виробів із бетону для будівництва, виробництво будівельних металевих конструкцій і частин конструкцій та будівництво житлових і нежитлових будівель. На підприємстві діє лінійно-функціональна організаційна структура, до складу якої входять 1116 штатних працівників облікового складу, а також 43 позаштатних та на умовах неповного робочого дня. Основними цілями підприємства є збільшення випуску продукції, розширення номенклатури, зниження собівартості, збільшення об'єму збуту, покращення сервісу роботи з замовниками, освоєння випуску нових видів продукції, впровадження прогресивних видів технологій тощо.

Аналіз фінансового стану ПАТ «ЗЗБК імені Світлани Ковальської» показав, що у 2017 році частка вартості основних засобів у складі вартості виробленої продукції була найвищою, а саме – 0,796 грн вартості основних засобів на 1 грн виробленої продукції. Обсяги готової продукції та товарів за досліджуваній період зменшилися, що є позитивним показником. Це значить, що продукція не залежується на складі, а реалізується і немає додаткових втрат, пов'язаних з її зберіганням на складах. Розмір дебіторської заборгованості збільшився, що негативно характеризує діяльність підприємства. Коефіцієнт платоспроможності варіюється в межах 0,106-0,209, що відповідає нормативному значенню. Коефіцієнт фінансового левериджу (0,118-0,265) показує, що підприємство не залужить від довгострокових зобов'язань. Коефіцієнти рентабельності суттєво зростають, зокрема коефіцієнт рентабельності продукції у 2017 році сягає значення 0,209, порівняно з 0,021 у 2015.

До складу собівартості реалізованої продукції сходять сировина та матеріали, напівфабрикати власного виробництва, покупні комплектуючі вироби, основна та додаткова заробітна плата, витрати на утримання і експлуатацію обладнання, адміністративні витрати та витрати на збут тощо. Повна собівартість одиниці продукції становить 42254,31 грн, 80% якої складає виробнича собівартість.

Кореляційно-регресійний аналіз показав, що при збільшенні витрат на сировину і матеріали на 1 % собівартість реалізованої продукції зростає на 0,75 %, а при зростанні витрат на оплату праці на 1 % собівартість реалізованої продукції збільшиться на 0,11 %. Можемо зробити висновок, що одним з основних напрямів зниження собівартості продукції має бути зниження витрат на закупівлю арматури.

Отже, у результаті проведеного аналізу собівартості продукції підприємства можемо зробити висновок, що ПАТ «ЗЗБК ім. Світлани Ковальської» для зниження рівня витрат на виробництво залізобетону необхідне покращення технології обслуговування виробництва, а саме впровадження процесу обробки арматури антикорозійними матеріалами та закупівля нових електричних сушильних форм. Перший захід дозволяє зменшити виробничу собівартість тонни залізобетону на 2739,12 грн, в той час як другий – на 6803,21 грн.

Порівняння запропонованих проектів дозволяє дійти висновку, що впровадження нової форми є більш ефективним ніж впровадження технологій обробки арматури на власному виробництві. Зниження вартості сировини і матеріалів в проекті «Нова електрична форма» на 3141,92 грн більше ніж в проекті з самостійної обробки арматури.

Зниження виробничої собівартості за рахунок використання нових сушильних форм на 4064,09 грн більше ніж в проекті «Обробка арматури». Нововведення дозволить знизити собівартість реалізації 1 тонни продукції на 7487,98 грн, збільшити обсяг виробництва продукції на 1421,96 тисяч тонн на рік, а рентабельність продукції збільшити на 1,49%. Дані впровадження дозволять підприємству отримати прибуток, що на 612609,78 тисяч грн перевищує показник попереднього періоду.

При запланованій та аналізованій тривалості проекту 8 років період окупності інвестицій складатиме 3,3 роки (3 роки 4 місяці), тобто на початку 2022 року проект повністю окупить себе.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про аудиторську діяльність» від 22 квітня 1993р. №2755-VI [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3125-12>
2. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 р. № 996-XIV (зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
3. Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні». – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.
4. 22 положення по бухгалтерскому учёту: сб. док. – Москва: Омега-Л, 2006. – 352 с. http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=293587
5. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI. [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
6. Андреева Г. И. Экономический анализ: навч. посіб. / Г. И. Андреева. – К.: Знання, 2008. - 263 с.
7. Барабаш Н.С. Анализ господарської діяльності: навч. посіб. / Н.С. Барабаш – К.: КНТЕУ, 2008. - 395 с.
8. Басманов И.А. Теоретические основы учета и калькулирования себестоимости промышленной продукции / И.А. Басманов. – М.: “Финансы”, 1970. – 167 с.
9. Бехтерева Е.В. Себестоимость: рациональный и эффективный учёт расходов: практ. пособие / Е.В. Бехтерева. – Москва: Омега-Л, 2007. – 152 с.
10. Болюх М. А. Економічний аналіз: навч. посіб. За ред. акад. НАНУ, проф. М. Г. Чумаченка. / М. А. Болюх, В. З. Бурчевський, М. І. Горбаток - К.: КНЕУ, 2008.- 556 с.

11. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський управлінський облік / Ф.Ф. Бутинець, Л.В.Чижевська, Н.В. Герасимчук. – Житомир: ЖІТІ, 2000. – 448 с.
12. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський управлінський облік: навч. посіб. / Ф.Ф. Бутинець, Л.В. Чижевська, Н.В. Герасимчук -Ж.: ЖІТІ, 2012.- 448 с.
13. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський фінансовий облік: Підруч. для студ. спеціальн. «Облік і аудит» вищих навчальних закл. / Ф.Ф. Бутинець– Ж.: ПП «Рута», 2011. -726 с.
14. Васільєва Л. М. Принципи формування облікової політики / Васільєва Л.М., Бондарчук Н.В., Павлова Г. Є. // Інноваційна економіка: Всеукраїнський наукововиробничий журнал. – 2013. - № 2. – с. 322-324.
15. Володькіна М.В. Економіка промислового підприємства: навч. посіб. /М.В. Володькіна - К.: Центр навчальної літератури, 2008. - 396 с.
16. Дерій В. А. Витрати і доходи підприємств у системі обліку та контролю : монографія / В. А. Дерій. – Тернопіль : ТНЕУ, «Економічна думка» 2009. – 272 с.
17. Заремба О. О. Особливості обліку і контролювання витрат виробництва на підприємствах / О. О. Заремба. — К., 2004. — с.273–280.
18. Звягинцев В. В. Методы калькулирования затрат: абзорпшен-костинг и директ-костинг // Планово-экономический отдел. – 2012. - № 3. [Електронний ресурс]– Режим доступу: http://www.profiz.ru/peo/3_2012/metody_kalkulirovania/
19. Івахненко С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: навч. посіб. / С.В. Івахненко К.: Знання-Прес, 2011. - 349 с.
20. Івахненко С.В. Сучасні інформаційні технології управління підприємством та бухгалтерія: проблеми і виклики / С.В. Івахненко // Бухгалтерський облік і аудит: науково-практичний журнал – К., 2006. - № 4- с. 32-38.
21. Карпова Т. П. Управленческий учет : учеб. для вузов / Т. П. Карпова. – М. : ЮНИТИ, 2000. – 350 с.
22. Керимов В.Э. Организация управленческого учета по системе "директ-костинг" //Аудит и финансовый анализ. В. Є. Керимов, Н. Н. Комаров,

А. А. Єпифанов–2001. – № 2. [Електронний ресурс] – URL: <http://www.management.com.ua/finance/fin040.html>

23. Кіндрацька Г.І. Економічний аналіз теорія і практика. Підруч. / Г.І. Кіндрацька. – Л., «Магнолія 2006», 2008.- 440 с.

24. Ковальчук К.Ф. Аналіз господарської діяльності: теорія, методика, розбір конкретних ситуацій: навч. посіб. / К.Ф. Ковальчук - К.: Центр учбової літератури, - 2012. - 326 с.

25. Комиссарова И.П. Трансформация учета расходов организации: методология и практика / Ирина Петровна Комиссарова. – М.: Изд-во “Бухгалтерский учет”, 2002. – 224 с.

26. Косова Т. Д. Організація і методика економічного аналізу: навч. посіб. / Т.Д. Косова, П.М. Сухарев, Л.О. Ващенко, І.В. Гречина, Н.Е. Деєва; за заг. ред проф. Т.Д. Косової – К.: Центр учбової літератури, 2012. - 528 с.

27. Кравчук О.М. Фінансова діяльність суб'єктів підприємництва. Навчальний посібник О. М. Кравчук, В. П. Лещук — К.: Центр учбової літератури, 2010. – 504 с.

28. Крушельницька Т.А. Облік витрат та калькуляція собівартості продукції в сільському господарстві /Т.А Крушельницька // Вісник Сумського НАУ. Серія фінанси і кредит. - Суми, 2001. - № 2.-- с.33-36.

29. Кулинич М. Б. Взаємозв'язок методів калькулювання і методів обліку витрат у вітчизняній і міжнародній обліковій практиці / М. Б. Кулинич, В. В. Фреюк ; Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет / Агросвіт. – Дніпропетровськ, 2014. – № 7– С. 63–67.

30. Кулинич М. Б. Облік і аналіз в системі управління собівартістю продукції (на прикладі підприємств хімічної промисловості) : дис. ... канд екон наук / М. Б. Кулинич. – К., 2006.

31. Кулинич М.Б., Фреюк В.В. Взаємозв'язок методів калькулювання і методів обліку витрат у вітчизняній і міжнародній обліковій практиці / М.Б. Кулинич, В.В. Фреюк // АГРОСВІТ.– 2014. – № 7. – С. 63-68.

32. Манн Р.Н. Контроллинг для начинающих. Пер. с нем. - М.: Финансы и статистика Р. Н. Манн, З.Майер, 1992. – 208 с.

33. Методичні рекомендації з облікової політики підприємства, затв. Наказом Мінфіна України від 27.06.2013 г. №635. – Режим доступу : <http://minfin.com.ua/>.

34. Методичні рекомендації з планування обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств, затверджені наказом МАПУ № 132 від 18 травня 2001 р. [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – URL: <http://www.rada.gov.ua/>.

35. Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств (наказ Міністерства аграрної політики України № 132 від 18.05.2001 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

36. Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості робіт (послуг) на підприємствах і в організаціях житлово-комунального господарства (наказ Держбуду України № 47 від 06.03.2002 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

37. Методичні рекомендації з формування виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) у кінотовиробництві (наказ Міністерства культури і туризму України № 1238/0/16-07 від 10.10.2007 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

38. Методичні рекомендації з формування складу витрат і собівартості видавничої та поліграфічної продукції (наказ Державного комітету телебачення і радіомовлення України № 87 від 29.04.2013 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

39. Методичні рекомендації з формування складу витрат та порядку їх планування у торговельній діяльності (наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України № 145 від 22.05.2002 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

40. Методичні рекомендації з формування собівартості будівельно-монтажних робіт (наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України № 573 від 31.12.2010 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

41. Методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті (наказ Міністерства транспорту України № 65 від 05.02.2001 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

42. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості (наказ Міністерства промислової політики України № 373 від 09.07.2007 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

43. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах, що належать до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України (наказ Державного агентства лісових ресурсів України № 124 від 14.05.2013 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

44. Методичні рекомендації з формування собівартості проектно-вишукувальних робіт з урахуванням вимог П(С)БО (наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України № 64 від 29.03.2002 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

45. Методичні рекомендації про застосування регістрів бухгалтерського обліку. [Електронний ресурс]. – URL:

46. Методичні рекомендації щодо визначення повної собівартості послуг міського електротранспорту (наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України № 72 від 25.03.2008 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

47. Мизиковский И.Е. Генезис управленческого учета на отечественных предприятиях: [монография] / Игорь Ефимович Мизиковский. – М.: Экономистъ, 2006. – 199 с.

48. Нападовська Л.В. Управлінський облік / Любов Василівна Нападовська. - Дніпропетровськ, 2000.- 450 с.

49. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затверджено наказом Міністерства фінансів України від 07.02.2013, зареєстроване в Міністерстві Юстиції 28.02.2013 за №336/22868. [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13>

50. Николаева С.А. Особенности учета затрат в условиях рынка: система «директ-костинг»: Теория и практика. / С.А. Николаева. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 128 с.

51. Палій В. Ф. Теорія бухгалтерського обліку / В. Ф. Палій, Я. В. Соколов. – М. : Фінанси і статистика, 2004. – 279 с. 2. Палій В. Ф. Основы калькулирования / В. Ф. Палий. – М. : Финансы и статистика, 1987. – 288. с. : ил.

52. Пічугіна Т.С. Оцінка систем обліку витрат / Т.С. Пічугіна, Н.І. Гордієнко // Научно-технический сборник. – 2003. – №52. – С. 124-128

53. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 30.11.1999 р. № 291. [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99/>

54. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», Наказ Міністерства фінансів України № 318 від 31 груд. 1999 р. [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0027-00.6>.

55. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати». – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

56. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи», Наказ Міністерства фінансів України № 790 від 18 лист. 2005 р. [Електронний ресурс]. – URL: http://zakon.nau.ua/doc/?doc_id=243748.

57. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси», затверджене Наказом Міністерства фінансів України від 20 жовтня 1999 року №246.

58. Положення про документальне забезпечення записів у бухгалтерському обліку, затверджене наказом Міністерства фінансів України, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 05 червня 1995 р. за № 168/704. [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0168-95>

59. Положення про інвентаризацію активів та зобов'язань, затвердженим наказом Міністерства фінансів України від 02.09.2014 № 879, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України від 30 жовтня 2014 р. за № 1365/26142. [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1365-14>

60. Савчук В. Direct Costing или полная себестоимость?// Финансовый директор. – 2004. – № 6. [Електронний ресурс] / В. Савчук. – URL: <http://gaap.ru/biblio/mngacc/foreign/014.asp>

61. Стешиц Л.И. Калькуляция себестоимости продукции в организациях АПК: учеб. пособие / Л. И. Стешиц, М. И. Стешиц. – Минск: Выш. шк., 2008. – 304 с.

62. Стуков С.А. Система производственного учета и контроля / С.А. Стуков. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 234 с.

63. Типове положення з планування, обліку і калькулювання собівартості науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (постанова КМУ № 830 від 20.07.1996 р.). – [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

64. Тлущкевич Н.В. Міжнародні стандарти фінансової звітності: управлінський аспект / Н.В. Тлущкевич // Тези доповідей відкритої Міжнародної інтернет-конференції «МСФЗ: дослідження, наука, практика, імплементація». – [Електронний ресурс]. – URL: http://konf.amsfo.com.ua/mizhnarodni-standarti-finansovo%D1%97-zvitnosti-upravlinskij-aspekt/?fdx_switcher=true.

65. Управление затратами на предприятии: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / В.Г. Лебедев, Т.Г. Дроздова, В.П. Кустарев, А.Н. Асаул, И.Б. Осорьева; [под общ. ред. Г.А. Краюхина]. – СПб: Издательский дом “Бизнес-пресса”, 2003. – 256 с.

66. Хорнгрен Ч.Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект / Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер: Пер. с англ. / Под. ред. Я.В. Соколова – М.: Финансы и статистика, 2004. – 416 с.

67. Цал-Цалко Ю. С. Витрати підприємства : навч. посіб / Ю. С. Цал-Цалко. – К. : ЦУЛ, 2002. – 656 с.

68. Акціонерне товариство «ЗЗБК імені Світлани Ковальської»— [Електронний ресурс]. – <https://smida.gov.ua/db/participant/05523398>

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

			КОДИ
		Дата(рік, місяць, число)	2018 01 01
Підприємство	АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ІМ.СВІТЛАНИ КОВАЛЬСЬКОЇ"	за ЄДРПОУ	05523398
Територія		за КОАТУУ	8036100000
Організаційно-правова форма господарювання	Публічне акціонерне товариство	за КОПФГ	112
Вид економічної діяльності	Виготовлення виробів із бетону для будівництва	за КВЕД	23.61
Середня кількість працівників	1137		
Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака			
Адреса	вул. Будіндустрії , 7, м. Київ, Голосіївський р-н, 01013, (044) 285-54- 24		

Баланс (Звіт про фінансовий стан) на 31.12.2017 р.

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
1	2	3	4	5
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи:	1000	0	791	0
первісна вартість	1001	373	1274	0
накопичена амортизація	1002	373	483	0
Незавершені капітальні інвестиції	1005	436524	0	0
Основні засоби:	1010	36013	1093114	0
первісна вартість	1011	121326	1209063	0
знос	1012	85313	115949	0
Інвестиційна нерухомість:	1015	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0
знос	1017	0	0	0
Довгострокові біологічні активи:	1020	0	0	0

первісна вартість	1021	0	0	0
накопичена амортизація	1022	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	0	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0	0
Гудвіл	1050	0	0	0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0	0
Усього за розділом I	1095	472537	1093905	0
II. Оборотні активи				
Запаси	1100	91734	107086	0
Виробничі запаси	1101	76101	81036	0
Незавершене виробництво	1102	2160	23607	0
Готова продукція	1103	13388	120	0
Товари	1104	85	0	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0
Депозити перестрахування	1115	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	232869	275981	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	0	53540	0
з бюджетом	1135	13707	39748	0
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0	0
з нарахованих доходів	1140	0	0	0

із внутрішніх розрахунків	1145	0	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	93203	31060	0
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	75728	60173	0
Готівка	1166	684	706	0
Рахунки в банках	1167	75043	59467	0
Витрати майбутніх періодів	1170	0	0	0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0	0
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0	0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0	0
Інші оборотні активи	1190	31801	17867	0
Усього за розділом II	1195	539042	585455	0
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0
Баланс	1300	1011579	1679360	0

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
I. Власний капітал				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	4583	4583	0
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0	0
Додатковий капітал	1410	45534	45534	0
Емісійний дохід	1411	0	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0	0
Резервний капітал	1415	13053	13053	0

Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	90147	114343	0
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)	(0)
Вилучений капітал	1430	(0)	(0)	(0)
Інші резерви	1435	0	0	0
Усього за розділом I	1495	153317	177513	0
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення				
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	0	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	230000	230000	0
Довгострокові забезпечення	1520	8204	12142	0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	8204	12142	0
Цільове фінансування	1525	0	10	0
Благодійна допомога	1526	0	0	0
Страхові резерви, у тому числі:	1530	0	0	0
резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду)	1531	0	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат; (на початок звітного періоду)	1532	0	0	0
резерв незароблених премій; (на початок звітного періоду)	1533	0	0	0
інші страхові резерви; (на початок звітного періоду)	1534	0	0	0
Інвестиційні контракти;	1535	0	0	0
Призовий фонд	1540	0	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0	0
Усього за розділом II	1595	238204	242152	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення				
Короткострокові кредити банків	1600	0	0	0
Векселі видані	1605	0	0	0
Поточна кредиторська заборгованість: за довгостроковими зобов'язаннями	1610	2140	2140	0
за товари, роботи, послуги	1615	92095	107340	0

за розрахунками з бюджетом	1620	2596	3930	0
за у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0	0
за розрахунками зі страхування	1625	1121	1636	0
за розрахунками з оплати праці	1630	7434	10790	0
за одержаними авансами	1635	460649	1038283	0
за розрахунками з учасниками	1640	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0	0
за страховою діяльністю	1650	0	0	0
Поточні забезпечення	1660	0	0	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	54023	95576	0
Усього за розділом III	1695	620058	1259695	0
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0	0
Баланс	1900	1011579	1679360	0

ДОДАТОК Б

			КОДИ
		Дата(рік, місяць, число)	2017 01 01
Підприємство	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ІМ.СВІТЛАНИ КОВАЛЬСЬКОЇ"	за ЄДРПОУ	05523398
Територія		за КОАТУУ	8036100000
Організаційно-правова форма господарювання	Публічне акціонерне товариство	за КОПФГ	112
Вид економічної діяльності	Виготовлення виробів із бетону для будівництва	за КВЕД	23.61
Середня кількість працівників	1047		
Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака			
Адреса	вул. Будіндустрії , 7, м. Київ, Голосіївський р-н, 01013, (044) 285-54- 24		

Баланс (Звіт про фінансовий стан) на 31.12.2016 р.

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
1	2	3	4	5
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи:	1000	0	0	0
первісна вартість	1001	373	373	0
накопичена амортизація	1002	373	373	0
Незавершені капітальні інвестиції	1005	134946	436524	0
Основні засоби:	1010	38712	36013	0
первісна вартість	1011	112873	121326	0
знос	1012	74161	85313	0
Інвестиційна нерухомість:	1015	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0
знос	1017	0	0	0

Довгострокові біологічні активи:	1020	0	0	0
первісна вартість	1021	0	0	0
накопичена амортизація	1022	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	0	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0	0
Гудвіл	1050	0	0	0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0	0
Усього за розділом I	1095	173658	472537	0
II. Оборотні активи				
Запаси	1100	66234	91734	0
Виробничі запаси	1101	53225	76101	0
Незавершене виробництво	1102	1468	2160	0
Готова продукція	1103	11452	13388	0
Товари	1104	89	85	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0
Депозити перестрахування	1115	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	142288	232869	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	0	0	0
з бюджетом	1135	9101	13707	0
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0	0

з нарахованих доходів	1140	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	107310	93203	0
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	168382	75728	0
Готівка	1166	464	684	0
Рахунки в банках	1167	167918	75043	0
Витрати майбутніх періодів	1170	0	0	0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0	0
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0	0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0	0
Інші оборотні активи	1190	24317	31801	0
Усього за розділом II	1195	517632	539042	0
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0
Баланс	1300	691290	1011579	0

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
I. Власний капітал				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	4583	4583	0
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0	0
Додатковий капітал	1410	45534	45534	0
Емісійний дохід	1411	0	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0	0
Резервний капітал	1415	13053	13053	0

Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	81797	90147	0
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)	(0)
Вилучений капітал	1430	(0)	(0)	(0)
Інші резерви	1435	0	0	0
Усього за розділом I	1495	144967	153317	0
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення				
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	0	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	164076	230000	0
Довгострокові забезпечення	1520	6304	8204	0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	6304	8204	0
Цільове фінансування	1525	0	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0	0
Страхові резерви, у тому числі:	1530	0	0	0
резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду)	1531	0	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат; (на початок звітного періоду)	1532	0	0	0
резерв незароблених премій; (на початок звітного періоду)	1533	0	0	0
інші страхові резерви; (на початок звітного періоду)	1534	0	0	0
Інвестиційні контракти;	1535	0	0	0
Призовий фонд	1540	0	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0	0
Усього за розділом II	1595	170380	238204	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення				
Короткострокові кредити банків	1600	0	0	0
Векселі видані	1605	0	0	0
Поточна кредиторська заборгованість: за довгостроковими зобов'язаннями	1610	2140	2140	0
за товари, роботи, послуги	1615	127248	92095	0

за розрахунками з бюджетом	1620	953	2596	0
за у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0	0
за розрахунками зі страхування	1625	2213	1121	0
за розрахунками з оплати праці	1630	5964	7434	0
за одержаними авансами	1635	181606	460649	0
за розрахунками з учасниками	1640	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0	0
за страховою діяльністю	1650	0	0	0
Поточні забезпечення	1660	0	0	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	55819	54023	0
Усього за розділом III	1695	375943	620058	0
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0	0
Баланс	1900	691290	1011579	0

ДОДАТОК В

			КОДИ
		Дата(рік, місяць, число)	2016 01 01
Підприємство	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАВОД ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ІМ.СВІТЛАНИ КОВАЛЬСЬКОЇ"	за ЄДРПОУ	05523398
Територія		за КОАТУУ	8036100000
Організаційно-правова форма господарювання	Публічне акціонерне товариство	за КОПФГ	112
Вид економічної діяльності	Виготовлення виробів із бетону для будівництва	за КВЕД	23.61
Середня кількість працівників	1086		
Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака			
Адреса	вул. Будіндустрії , 7, м. Київ, Голосіївський р-н, 01013, 044 - 2855424		

**Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31.12.2015 р.**

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
1	2	3	4	5
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи:	1000	0	0	0
первісна вартість	1001	373	373	0
накопичена амортизація	1002	373	373	0
Незавершені капітальні інвестиції	1005	162854	134946	0
Основні засоби:	1010	48534	38712	0
первісна вартість	1011	111616	112873	0
знос	1012	63082	74161	0
Інвестиційна нерухомість:	1015	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0
знос	1017	0	0	0

Довгострокові біологічні активи:	1020	0	0	0
первісна вартість	1021	0	0	0
накопичена амортизація	1022	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	0	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	772	0	0
Гудвіл	1050	0	0	0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0	0
Усього за розділом I	1095	212160	173658	0
II. Оборотні активи				
Запаси	1100	44990	66234	0
Виробничі запаси	1101	42064	53225	0
Незавершене виробництво	1102	330	1468	0
Готова продукція	1103	2527	11452	0
Товари	1104	69	89	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0
Депозити перестрахування	1115	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	101891	142288	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	0	0	0
з бюджетом	1135	15652	9101	0
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0	0

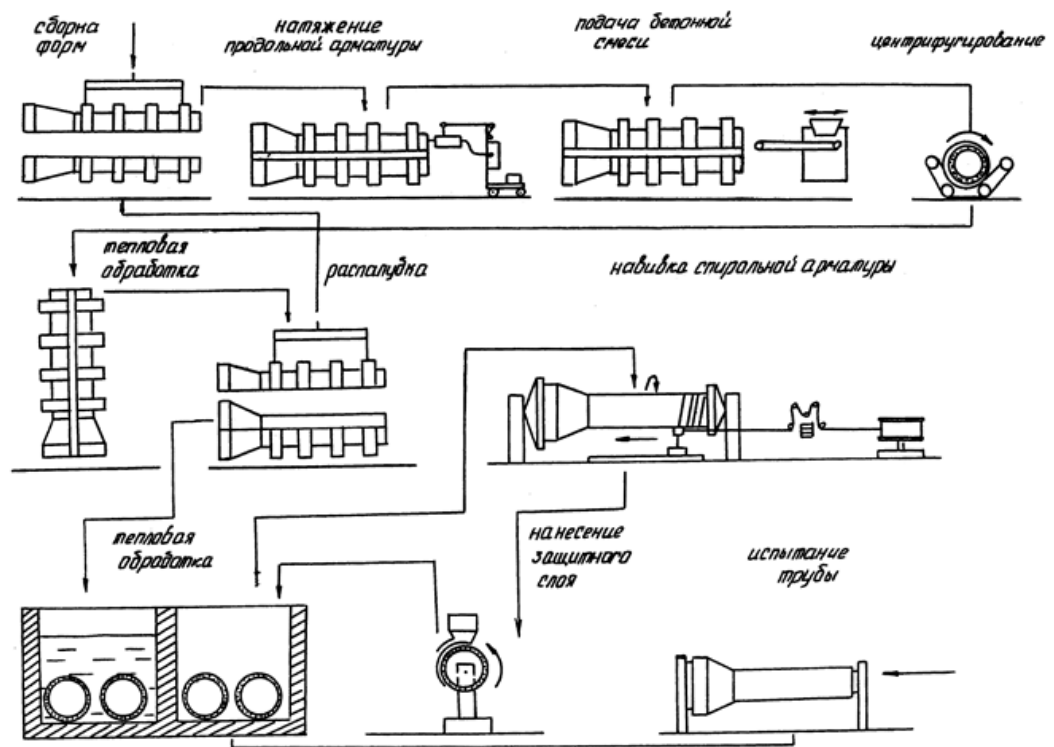
з нарахованих доходів	1140	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	169062	107310	0
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	32053	168382	0
Готівка	1166	488	464	0
Рахунки в банках	1167	31565	167918	0
Витрати майбутніх періодів	1170	0	0	0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0	0
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0	0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0	0
Інші оборотні активи	1190	22109	24317	0
Усього за розділом II	1195	385757	517632	0
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0
Баланс	1300	597917	691290	0

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
I. Власний капітал				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	4583	4583	0
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0	0
Додатковий капітал	1410	45534	45534	0
Емісійний дохід	1411	0	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0	0
Резервний капітал	1415	13053	13053	0

Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	63451	81797	0
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)	(0)
Вилучений капітал	1430	(0)	(0)	(0)
Інші резерви	1435	0	0	0
Усього за розділом I	1495	126621	144967	0
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення				
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	0	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	164076	164076	0
Довгострокові забезпечення	1520	0	6304	0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	0	6304	0
Цільове фінансування	1525	0	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0	0
Страхові резерви, у тому числі:	1530	0	0	0
резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду)	1531	0	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат; (на початок звітного періоду)	1532	0	0	0
резерв незароблених премій; (на початок звітного періоду)	1533	0	0	0
інші страхові резерви; (на початок звітного періоду)	1534	0	0	0
Інвестиційні контракти;	1535	0	0	0
Призовий фонд	1540	0	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0	0
Усього за розділом II	1595	164076	170380	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення				
Короткострокові кредити банків	1600	0	0	0
Векселі видані	1605	0	0	0
Поточна кредиторська заборгованість: за довгостроковими зобов'язаннями	1610	2140	2140	0
за товари, роботи, послуги	1615	87606	127248	0

за розрахунками з бюджетом	1620	1017	953	0
за у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0	0
за розрахунками зі страхування	1625	1954	2213	0
за розрахунками з оплати праці	1630	4910	5964	0
за одержаними авансами	1635	149438	181606	0
за розрахунками з учасниками	1640	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0	0
за страховою діяльністю	1650	0	0	0
Поточні забезпечення	1660	9503	0	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	50652	55819	0
Усього за розділом III	1695	307220	375943	0
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0	0
Баланс	1900	597917	691290	0

ДОДАТОК Д



Технологічна схема виробництва залізобетонних конструкцій